

KERJA PRAKTIK – KI141330

Pembuatan Fitur Pelaporan untuk Admin dalam E-Pengelolaan Aset Prasarana, Sarana, dan Utilitas (PSU) Perumahan Berbasis Web di Kabupaten Sidoarjo

DINAS LINGKUNGAN HIDUP DAN KEBERSIHAN

Jalan Raya Siwalanpanji No.36, Bedrek, Siwalanpanji, Kec. Buduran, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61252

Oleh:

Pembimbing Jurusan

Ary Mazharuddin Shiddiqi, S.Kom., M.Comp.Sc., Ph.D

Pembimbing Lapangan

Shintami Chusnul Hidayati, S.Kom., M.Sc., Ph.D.

DEPARTEMEN TEKNIK INFORMATIKA

Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya 2020



KERJA PRAKTIK – KI141330

Pembuatan Fitur Pelaporan untuk Admin dalam E-Pengelolaan Aset Prasarana, Sarana, dan Utilitas (PSU) Perumahan Berbasis Web di Kabupaten Sidoarjo

**DINAS LINGKUNGAN HIDUP DAN KEBERSIHAN
Jalan Raya Siwalanpanji No.36, Bedrek, Siwalanpanji, Kec.
Buduran, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61252**

Oleh:

Pembimbing Jurusan

Ary Mazharuddin Shiddiqi, S.Kom., M.Comp.Sc., Ph.D

Pembimbing Lapangan

Shintami Chusnul Hidayati, S.Kom., M.Sc., Ph.D.

DEPARTEMEN TEKNIK INFORMATIKA

Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya 2020

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

LEMBAR PENGESAHAN

KERJA PRAKTIK

Pembuatan Fitur Pelaporan untuk Admin dalam E- Pengelolaan Aset Prasarana, Sarana, dan Utilitas (PSU) Perumahan Berbasis Web di Kabupaten Sidoarjo

Oleh:

Patrick Sungkharisma


05111740000041

Mengetahui,


Pembimbing Lapangan
Kerja Praktik

Menyetujui,

Dosen Pembimbing
Kerja Praktik



Shintami Chusnul Hidayati, S.Kom., M.Sc., Ph.D.
NPP. 1987202012004



Ary Mazharuddin Shiddiqi, S.Kom., M.Comp.Sc., Ph.D
NIP. 198106202005011003

SURABAYA

OKTOBER, 2020

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

**Pembuatan Fitur Pelaporan untuk Admin dalam E-
Pengelolaan Aset Prasarana, Sarana, dan Utilitas (PSU)
Perumahan Berbasis Web di Kabupaten Sidoarjo**

Nama Mahasiswa : Patrick Sungkharisma
NRP : 05111740000041
Departemen : Informatika FTEIC-ITS
**Pembimbing Jurusan : Ary Mazharuddin Shiddiqi, S.Kom.,
M.Comp.Sc., Ph.D**
**Pembimbing Lapangan : Shintami Chusnul Hidayati, S.Kom.,
M.Sc., Ph.D.**

ABSTRAK

Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Sidoarjo adalah badan pemerintah milik Kabupaten Sidoarjo yang memiliki tugas untuk membantu Bupati melaksanakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup dan tugas pembantuan yang diberikan pada kabupaten.

Untuk membantu penyelesaian proyek E-Pengelolaan Aset Prasarana, Sarana, dan Utilitas (PSU) untuk perumahan berbasis web di Kabupaten Sidoarjo, maka dibutuhkan beberapa fitur yang dimana salah satunya termasuk fitur pelaporan. Pada fitur pelaporan ini terbagi menjadi fitur pelaporan untuk pengembang dan juga fitur pelaporan untuk admin. Tujuan utama fitur pelaporan untuk admin adalah untuk melakukan verifikasi terhadap data yang telah di masukkan oleh pengembang. Pembuatan dilakukan dengan menggunakan *framework* Django dengan bahasa Phyton, visual studio code sebagai IDE, bahasa pemrograman web seperti HTML, CSS, JS sebagai pendukung pembuatan web dan juga MySQL sebagai *database*. Dengan adanya fitur pelaporan yang telah dibuat, diharapkan dapat membantu mencapai tujuan yang ingin dicapai pada proyek E-pengelolaan Aset PSU Perumahan Berbasis Web ini.

Kata kunci: Web, fitur pelaporan, admin

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya kami dapat melaksanakan salah satu kewajiban saya sebagai mahasiswa Departemen Informatika, yakni Kerja Praktik (KP).

Saya menyadari masih ada kekurangan baik dalam pelaksanaan kerja praktik maupun penyusunan buku laporan ini. Namun, saya berharap buku laporan ini dapat menambah wawasan pembaca dan dapat menjadi sumber referensi. Saya mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan buku laporan kerja praktik ini.

Melalui buku ini, saya juga ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada orang-orang yang telah membantu, baik langsung maupun tidak langsung, dalam pelaksanaan kerja praktik hingga penyusunan laporan. Orang-orang tersebut antara lain adalah:

1. Tuhan yang Maha Esa karena telah memberikan kesehatan dan senantiasa menuntun penulis saat mengerjakan kerja praktik.
2. Kedua orang tua penulis karena telah memberikan dukungan dan membiayai penulis sehingga bisa melakukan studi dengan baik.
3. Bapak Ary Mazharuddin Shiddiqi, S.Kom., M.Comp., Ph.D selaku dosen pembimbing dan koordinator kerja praktik.
4. Ibu Shintami Chusnul Hidayati, S.Kom., M.Kom., Ph.D selaku pembimbing lapangan.

Surabaya, Oktober 2020
Patrick Sungkharisma

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	5
ABSTRAK.....	8
KATA PENGANTAR.....	9
DAFTAR ISI	11
BAB I PENDAHULUAN.....	20
1.1. Latar Belakang.....	20
1.2. Tujuan	20
1.3. Manfaat	20
1.4. Rumusan Masalah.....	21
1.5. Lokasi dan Waktu Kerja Praktik.....	21
1.6. Metodologi Kerja Praktik	21
1. Perumusan Masalah	21
2. Studi Literatur	22
3. Analisis dan Perancangan	22
4. Implementasi sistem	23
5. Pengujian dan Evaluasi.....	23
6. Kesimpulan dan saran.....	23
1.7. Sistematika Laporan	24
1. Bab I Pendahuluan.....	24
2. Bab II Profil Perusahaan.....	24
3. Bab III Tinjauan Pustaka	24
4. Bab IV Implementasi Sistem	24

5. Bab V Pengujian dan Evaluasi	24
6. Bab VI Kesimpulan dan Saran	25
BAB II PROFIL PERUSAHAAN	27
2.1. Profil Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Sidoarjo	27
2.2. Tugas dan Fungsi Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Sidoarjo	28
2.3. Visi dan Misi Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Sidoarjo	28
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	30
3.1. Pemrograman Web	30
3.2. Python	30
3.3. HTML	30
3.4. CSS	31
3.5. Javascript	31
3.6. MySQL	31
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	32
4.1. Layout dasar web untuk admin	32
4.1.1 Layout HTML	32
4.1.2 CSS Admin	33
4.2. Fitur Pelaporan untuk Admin	33
4.2.1. Melakukan Login Sebagai Admin	33
4.2.2. Melihat Daftar Perusahaan	34
4.2.3. Melihat Detail Perusahaan	35
4.2.4. Melakukan Verifikasi Perusahaan	36
4.2.5. Melakukan Penghapusan Perusahaan	37

4.2.6.	Melihat Daftar Proyek	38
4.2.7.	Melihat Folder Proyek	39
4.2.8.	Melihat Detail Proyek.....	39
4.2.9.	Melihat Detail Tipe Rumah	40
4.2.10.	Melihat Detail Jenis PSU	41
4.2.11.	Melihat Detail Perizinan	42
4.2.12.	Melakukan Verifikasi Detail Proyek	43
4.2.13.	Melakukan Verifikasi Tipe Rumah	44
4.2.14.	Melakukan Verifikasi Jenis PSU	44
4.2.15.	Melakukan Verifikasi Detail Perizinan	45
4.2.16.	Melakukan Penghapusan Detail Proyek	45
4.2.17.	Penghapusan Jenis Tipe Rumah Tapak	46
4.2.18.	Penghapusan Jenis Tipe Rumah Susun.....	47
4.2.19.	Melakukan Penghapusan Jenis PSU	47
4.2.20.	Melakukan Penghapusan Detail Perizinan	48
4.2.21.	Mengirimkan Notifikasi ke Pengembang	49
4.2.22.	Melakukan Pendaftaran Akun Admin	50
4.3	Model Fitur Pelaporan	52
4.3.1.	Model DataPerusahaan	52
4.3.2.	Model DataProyek	52
4.3.3.	Model RumahTapak	52
4.3.4.	Model RumahSusun.....	52
4.3.5.	Model JenisPSU.....	53
4.3.6.	Model DataPerizinan	53
4.3.7.	Model Notifikasi	53

BAB V PENGUJIAN DAN EVALUASI.....	55
5.1. Tujuan Pengujian	55
5.2. Kriteria Pengujian.....	55
5.3. Skenario Pengujian	55
5.4. Hasil Pengujian.....	55
5.4.1. Melakukan Login Sebagai Admin	55
5.4.2. Melihat Daftar Perusahaan	56
5.4.3. Melihat Detail Perusahaan.....	57
5.4.4. Melakukan Verifikasi Perusahaan	59
5.4.5. Melakukan Penghapusan Perusahaan	61
5.4.6. Melihat Daftar Proyek	62
5.4.7. Melihat Folder Proyek	63
5.4.8. Melihat Detail Proyek.....	64
5.4.9. Melihat Detail Tipe Rumah	64
5.4.10. Melihat Detail Jenis PSU	65
5.4.11. Melihat Detail Perizinan	66
5.4.12. Melakukan Verifikasi Detail Proyek	67
5.4.13. Melakukan Verifikasi Tipe Rumah	68
5.4.14. Melakukan Verifikasi Jenis PSU	71
5.4.15. Melakukan Verifikasi Perizinan	73
5.4.16. Melakukan Penghapusan Proyek.....	75
5.4.17. Melakukan Penghapusan Tipe Rumah Tapak ...	76
5.4.18. Melakukan Penghapusan Tipe Rumah Susun....	77
5.4.19. Melakukan Penghapusan Jenis PSU	78
5.4.20. Melakukan Penghapusan Perizinan	79

5.4.21.	Mengirimkan Notifikasi ke Pengembang	80
5.4.22.	Melakukan Pendaftaran Akun Admin	82
5.5.	Evaluasi Pengujian.....	84
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		87
6.1.	Kesimpulan	87
6.2.	Saran	87
DAFTAR PUSTAKA		89
LAMPIRAN		91
BIODATA PENULIS		200

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Evaluasi pengujian fitur pelaporan bagian admin	84
---	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 5. 1 Hasil uji coba halaman login	56
Gambar 5. 2 Hasil tampilan beranda admin	56
Gambar 5. 3 Menu navbar di beranda admin	57
Gambar 5. 4 Tampilan daftar perusahaan	57
Gambar 5. 5 Tampilan detail perusahaan	58
Gambar 5. 6 Tampilan uji coba file .jpg	58
Gambar 5. 7 Tampilan uji coba file .pdf	59
Gambar 5. 8 Letak tombol verifikasi perusahaan	60
Gambar 5. 9 Tampilan verifikasi perusahaan berhasil	60
Gambar 5. 10 Tampilan setelah verifikasi	61
Gambar 5. 11 Letak tombol delete perusahaan	61
Gambar 5. 12 Tampilan setelah perusahaan terhapus	62
Gambar 5. 13 Tampilan tombol daftar proyek	62
Gambar 5. 14 Tampilan daftar proyek	63
Gambar 5. 15 Tampilan folder proyek	63
Gambar 5. 16 Tampilan detail proyek	64

Gambar 5. 17 Tampilan detail rumah tapak	65
Gambar 5. 18 Tampilan detail rumah susun	65
Gambar 5. 19 Tampilan detail jenis PSU	66
Gambar 5. 20 Tampilan detail perizinan	66
Gambar 5. 21 Uji coba menampilkan file .pdf	67
Gambar 5. 22 Tampilan detail proyek sebelum verifikasi	67
Gambar 5. 23 Verifikasi detail proyek berhasil	68
Gambar 5. 24 Tampilan setelah verifikasi	68
Gambar 5. 25 Tampilan sebelum verifikasi tipe rumah tapak	69
Gambar 5. 26 Verifikasi berhasil untuk tipe rumah	69
Gambar 5. 27 Tampilan rumah tapak setelah verifikasi	70
Gambar 5. 28 Tampilan sebelum verifikasi tipe rumah susun	70
Gambar 5. 29 Verifikasi berhasil untuk tipe rumah	71
Gambar 5. 30 Tampilan rumah susun setelah verifikasi	71
Gambar 5. 31 Tampilan jenis PSU sebelum verifikasi	72
Gambar 5. 32 Verifikasi berhasil untuk jenis PSU	72
Gambar 5. 33 Tampilan setelah verifikasi	73
Gambar 5. 34 Tampilan perizinan sebelum verifikasi	74
Gambar 5. 35 Verifikasi berhasil	74
Gambar 5. 36 Tampilan setelah verifikasi	74
Gambar 5. 37 Tampilan setelah terverifikasi semua	75
Gambar 5. 38 Tombol untuk delete semua data proyek	75
Gambar 5. 39 Tampilan di daftar proyek	76
Gambar 5. 40 Tombol delete untuk rumah tapak	76
Gambar 5. 41 Tampilan jika dibuka setelah dihapus	77
Gambar 5. 42 Tombol delete untuk rumah susun	77
Gambar 5. 43 Tampilan jika dibuka setelah dihapus	78
Gambar 5. 44 Tombol delete untuk jenis PSU	78
Gambar 5. 45 Tampilan jika dibuka setelah dihapus	79
Gambar 5. 46 Tombol delete untuk perizinan	79
Gambar 5. 47 Tampilan jika dibuka setelah dihapus	80
Gambar 5. 48 Tampilan form kirim notifikasi	80
Gambar 5. 49 Tampilan notifikasi di beranda pengembang	81
Gambar 5. 50 Tampilan notifikasi di email pengembang	81
Gambar 5. 51 Menu untuk menambah akun admin baru	82

Gambar 5. 52 Tampilan untuk register admin	82
Gambar 5. 53 Notifikasi bahwa admin berhasil dibuat	83
Gambar 5. 54 Tampilan login admin baru	83
Gambar 5. 55 Admin baru telah berhasil login	84

DAFTAR PSEUDOCODE

Pseudocode 4. 1 Fungsi melakukan login	34
Pseudocode 4. 2 Fungsi melihat daftar perusahaan	35
Pseudocode 4. 3 Fungsi melihat detail perusahaan	36
Pseudocode 4. 4 Fungsi melakukan verifikasi perusahaan	37
Pseudocode 4. 5 Fungsi delete file milik perusahaan	38
Pseudocode 4. 6 Fungsi menampilkan daftar proyek	38
Pseudocode 4. 7 Fungsi menampilkan folder proyek	39
Pseudocode 4. 8 Fungsi menampilkan detail proyek	40
Pseudocode 4. 9 Fungsi menampilkan tipe rumah	41
Pseudocode 4. 10 Fungsi untuk menampilkan detail jenis PSU	42
Pseudocode 4. 11 Fungsi menunjukkan detail perizinan	43
Pseudocode 4. 12 Fungsi verifikasi detail proyek	43
Pseudocode 4. 13 Fungsi verifikasi tipe rumah	44
Pseudocode 4. 14 Fungsi verifikasi jenis PSU	44
Pseudocode 4. 15 Fungsi verifikasi detail perizinan	45
Pseudocode 4. 16 Fungsi melakukan penghapusan data proyek	46
Pseudocode 4. 17 Fungsi penghapusan jenis tipe rumah tapak	46
Pseudocode 4. 18 Fungsi penghapusan jenis tipe rumah susun	47
Pseudocode 4. 19 Fungsi penghapusan jenis PSU	48
Pseudocode 4. 20 Fungsi penghapusan detail perizinan	48
Pseudocode 4. 21 Fungsi delete file dari detail perizinan	49
Pseudocode 4. 22 Fungsi untuk mengirim notifikasi	50
Pseudocode 4. 23 Fungsi membuat admin baru	51

LAMPIRAN

Kode Sumber 1 Kode sumber layout.html	107
Kode Sumber 2 Kode sumber admin.css	118

Kode Sumber 3 Front-end untuk tampilan login	120
Kode Sumber 4 Fungsi untuk melakukan login	121
Kode Sumber 5 Front-end daftar perusahaan	123
Kode Sumber 6 Fungsi untuk daftar perusahaan	124
Kode Sumber 7 Front-end detail perusahaan	134
Kode Sumber 8 Fungsi untuk detail perusahaan	134
Kode Sumber 9 Tombol verifikasi pada detail perusahaan	135
Kode Sumber 10 Fungsi untuk verifikasi detail perusahaan	135
Kode Sumber 11 Kode tombol delete pada detail perusahaan	135
Kode Sumber 12 Fungsi untuk menghapus data perusahaan	137
Kode Sumber 13 Front-end halaman daftar proyek	139
Kode Sumber 14 Fungsi untuk menampilkan daftar proyek	140
Kode Sumber 15 Front-end tampilan folder proyek	146
Kode Sumber 16 Fungsi untuk menampilkan folder proyek	147
Kode Sumber 17 Front-end tampilan detail proyek	150
Kode Sumber 18 Fungsi untuk menampilkan detail proyek	151
Kode Sumber 19 Front-end tenampilkan tipe rumah	156
Kode Sumber 20 Fungsi untuk mengambil data tipe rumah	158
Kode Sumber 21 Front-end tampilan detail jenis PSU	167
Kode Sumber 22 Fungsi menampilkan data detail jenis PSU	168
Kode Sumber 23 Front-end tampilan data perizinan	177
Kode Sumber 24 Fungsi untuk menampilkan data perizinan	178
Kode Sumber 25 Kode tombol verifikasi di detail proyek	178
Kode Sumber 26 Fungsi melakukan verifikasi detail proyek	179
Kode Sumber 27 Kode tombol verifikasi di detail tipe rumah	179
Kode Sumber 28 Fungsi verifikasi detail tipe rumah	179
Kode Sumber 29 Kode tombol verifikasi di detail jenis PSU	179
Kode Sumber 30 Fungsi verifikasi detail jenis PSU	180
Kode Sumber 31 Kode tombol verifikasi di detail perizinan	180
Kode Sumber 32 Fungsi melakukan verifikasi detail perizinan	180
Kode Sumber 33 Kode tombol delete di detail proyek	181
Kode Sumber 34 Fungsi penghapusan semua data proyek	181
Kode Sumber 35 Kode tombol delete tipe rumah tapak	181
Kode Sumber 36 Fungsi penghapusan detail tipe rumah tapak	182
Kode Sumber 37 Kode tombol delete tipe rumah susun	182

Kode Sumber 38 Fungsi penghapusan detail tipe rumah susun	183
Kode Sumber 39 Kode tombol delete di jenis PSU	183
Kode Sumber 40 Fungsi penghapusan detail jenis PSU	184
Kode Sumber 41 Kode tombol delete di detail perizinan	184
Kode Sumber 42 Fungsi penghapusan detail perizinan	185
Kode Sumber 43 Fungsi penghapusan file di detail perizinan	185
Kode Sumber 44 Front-end tampilan kirim notifikasi	188
Kode Sumber 45 Fungsi untuk mengirim notifikasi	189
Kode Sumber 46 Front-end tampilan pembuatan akun admin	192
Kode Sumber 47 Fungsi untuk membuat akun admin baru	194
Kode Sumber 48 Kode sumber model DataPerusahaan	195
Kode Sumber 49 Kode sumber model DataProyek	196
Kode Sumber 50 Kode sumber model RumahTapak	196
Kode Sumber 51 Kode sumber model RumahSusun	196
Kode Sumber 52 Kode sumber model JenisPSU	198
Kode Sumber 53 Kode sumber model DataPerizinan	198
<i>Kode Sumber 54 Kode sumber model Notifikasi</i>	198

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi telah berkembang pesat pada waktu sekarang ini. Oleh karena itu, Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Sidoarjo berusaha untuk membuat E-Pengelolaan Aset PSU bagi perumahan berbasis web yang ada di Kabupaten Sidoarjo.

Terdapat beberapa fitur yang harus dicantumkan pada web untuk E-Pengelolaan Aset PSU ini yaitu diantaranya adalah fitur pelaporan, pemantauan, dan pengelolaan. Fitur pelaporan sendiri bertujuan agar pengembang dapat melaporkan dan mengisikan data tentang proyek yang akan dikembangkan. Oleh karena itu, saya membuat fitur pelaporan untuk para admin yang nantinya akan menggunakan fitur pelaporan ini.

1.2. Tujuan

Tujuan kerja praktik ini adalah untuk menyelesaikan kewajiban kuliah kerja praktik di Institut Teknologi Sepuluh Nopember dengan beban dua SKS. Selain itu juga untuk membantu Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Sidoarjo agar dapat mewujudkan proyek E-Pengelolaan Aset PSU Perumahan Berbasis Web ini.

1.3. Manfaat

Manfaat dari pembuatan fitur pelaporan untuk admin ini adalah sehingga admin dapat melakukan verifikasi terhadap data yang telah dimasukkan oleh pengembang. Jika terdapat kesalahan atau kekurangan, admin dapat memberitahu pengembang sehingga dapat diperbaiki.

1.4. Rumusan Masalah

Berikut ini rumusan masalah pada kerja praktik pembuatan fitur pelaporan untuk admin pada E-Pengelolaan Aset PSU Perumahan Berbasis Web di Sidoarjo:

1. Bagaimana admin dapat melakukan verifikasi data yang telah diisi oleh pengembang?
2. Bagaimana admin dapat menghubungi pengembang bila terdapat kesalahan atau kekurangan dalam pengisian data?

1.5. Lokasi dan Waktu Kerja Praktik

Kerja praktik ini dilaksanakan pada waktu dan tempat sebagai berikut:

Lokasi	: Online
Alamat	: Rumah masing-masing
Waktu	: 20 Agustus 2020 – 30 Oktober 2020
Hari Kerja	: Setiap hari
Jam Kerja	: Fleksibel

1.6. Metodologi Kerja Praktik

Tahapan pengerjaan kerja praktik dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Perumusan Masalah

Untuk dapat memahami apa saja yang dibutuhkan dalam pengerjaan, perlu dilakukan perumusan masalah terlebih dahulu. Fitur pelaporan memiliki tujuan utama untuk dapat melaporkan dan mengisi data tentang proyek yang sedang dikembangkan oleh pengembang. Kebenaran dan kelengkapan data sangat dibutuhkan pada fitur ini sehingga terdapat admin yang akan melakukan verifikasi data yang

telah diisi. Data yang sudah dimasukkan juga akan disimpan ke dalam *database* sehingga dapat dilihat lagi oleh admin dan pengembang kedepannya. Dengan demikian, telah ditentukan akan menggunakan MySQL untuk pembuatan *database* dan menggunakan *framework* Django dengan bahasa Python untuk pembuatan web. HTML, CSS, dan JS juga akan digunakan untuk pemrograman *front-end* dari web.

2. Studi Literatur

Setelah ditentukan *database*, bahasa pemrograman, *framework* serta *tools* tambahan yang akan digunakan, dilakukan studi literatur mengenai cara implementasinya dalam membuat sebuah web. Pada tahap ini dilakukan proses pencarian, pembelajaran, pengumpulan dan pemahaman informasi serta literatur yang berkaitan untuk membantu dalam implementasi pembuatan web ini. Informasi bisa didapat dari internet dan dokumentasi *framework* Django.

3. Analisis dan Perancangan

Tahap ini meliputi analisis dan perancangan tentang apa saja yang akan dibuat di dalam web. Setelah melakukan perumusan masalah, diketahui bahwa diperlukan *database* untuk menyimpan data dan juga suatu cara agar admin dapat melakukan verifikasi data dan memberikan notifikasi kepada pengembang apabila data tidak sesuai atau kurang lengkap.

Langkah-langkah yang dikerjakan juga didefinisikan ditahap ini sebagai berikut:

- a. Membuat rancangan struktur *database* yang akan digunakan untuk menyimpan data.
- b. Menentukan bagaimana cara admin agar dapat menghubungi pengembang. Notifikasi akan dikirimkan

oleh admin dan terlihat di *navigation bar* dari pengembang dan juga dikirimkan melalui email.

- c. Mengelompokkan dan mengatur letak proyek berdasarkan perusahaan yang memiliki proyek tersebut sehingga proses verifikasi menjadi lebih rapi dan lebih mudah dimengerti oleh admin.

4. Implementasi sistem

Pada tahap ini dilakukan implementasi fitur-fitur yang sudah direncanakan sebelumnya. Pada akhir tahap implementasi sistem, admin dapat melihat daftar perusahaan yang telah terdaftar, melihat daftar proyek dari tiap perusahaan dan juga melihat detail dari proyek tersebut serta dapat melakukan verifikasi. Admin juga sudah dapat mengirimkan notifikasi kepada pengembang yang dapat dilihat melalui email dan di *navigation bar* web milik pengembang.

5. Pengujian dan Evaluasi

Pengujian dilakukan dengan menguji web yang telah dibuat. Pengujian meliputi keberhasilan *login* sebagai admin, pengecekan fitur verifikasi pada data perusahaan, detail proyek, jenis tipe rumah, jenis PSU, dan perizinan proyek dan juga pengecekan pengiriman notifikasi kepada pengembang. Dengan ini akan dihasilkan hasil evaluasi apakah fungsi sudah sesuai dengan tujuan dan kebutuhan atau belum.

6. Kesimpulan dan saran

Kesimpulan yang kami dapatkan diantaranya adalah perlunya interface yang jelas sehingga admin dapat melihat web ini dengan jelas dan tidak kesulitan pada saat menggunakannya. Terdapat beberapa saran agar web

menjadi lebih bagus dan memudahkan admin dalam melakukan proses verifikasi. Dengan saran yang ada, penambahan hal-hal ini pun dilakukan agar web menjadi lebih bagus dan nyaman untuk pengguna.

1.7. Sistematika Laporan

Laporan kerja praktik ini terdiri dari tujuh bab dengan rincian sebagai berikut:

1. Bab I Pendahuluan

Pada bab ini dijelaskan tentang latar belakang permasalahan, tujuan, waktu pelaksanaan, serta sistematika pengerjaan kerja praktik dan juga penulisan laporan kerja praktik.

2. Bab II Profil Perusahaan

Pada bab ini, dijelaskan secara rinci tentang profil perusahaan tempat kami melaksanakan kerja praktik, yakni Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Sidoarjo.

3. Bab III Tinjauan Pustaka

Pada bab ini, dijelaskan mengenai tinjauan pustaka dan literatur yang digunakan dalam penyelesaian kerja praktik di Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Sidoarjo.

4. Bab IV Implementasi Sistem

Pada bab ini, berisi penjelasan tahap-tahap yang dilakukan untuk proses implementasi aplikasi berbasis web dengan menggunakan framework Django dengan bahasa Python untuk pembuatan web. Bahasa HTML, CSS, dan JavaScript juga akan digunakan untuk pemrograman front-end dari web.

5. Bab V Pengujian dan Evaluasi

Pada bab ini, dijelaskan tentang hasil pengujian dan evaluasi dari sistem yang telah dikembangkan selama pelaksanaan kerja

praktik di Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Sidoarjo.

6. Bab VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini, dipaparkan kesimpulan yang dapat diambil dan juga saran selama pengerjaan kerja praktik.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

BAB II

PROFIL PERUSAHAAN

2.1. Profil Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Sidoarjo

Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Sidoarjo adalah dinas pemerintah yang bertugas untuk menjaga lingkungan dan kebersihan di Sidoarjo. Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Sidoarjo memiliki beberapa layanan yang dapat digunakan oleh warga Sidoarjo saat ini yaitu antara lain:

- a. SIKOLING
- b. AMDAL
- c. SPPL
- d. UKL-UPL
- e. Rekomtek Izin Pembuangan Air Limbah
- f. Rekomtek Penyimpanan Sementara Limbah B3
- g. Rekomtek Izin Pengumpulan Limbah B3
- h. Peminjaman Tempat / Lokasi RTH
- i. Peminjaman Toilet Portable
- j. Sistem Informasi Geografis

Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Sidoarjo memiliki jam kerja Senin - Kamis dari jam 07.00 – 15.30 WIB dan Jumat dari jam 07.30 – 14.30 WIB. Untuk kontak, dapat menghubungi nomor telepon (031)8963184 dan 8946551. Selain itu juga dapat dihubungi lewat email di dlhk.sidoarjokab@gmail.com dan halaman web di dlhk.sidoarjokab.go.id

2.2. Tugas dan Fungsi Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Sidoarjo

Tugas Pokok dari Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Sidoarjo adalah membantu Bupati melaksanakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup dan tugas pembantuan yang diberikan kepada kabupaten.

Untuk melaksanakan tugas tersebut, maka Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Sidoarjo mempunyai fungsi sebagai berikut:

- a. Perumusan kebijakan bidang lingkungan hidup
- b. Pelaksanaan kebijakan bidang lingkungan hidup
- c. Pelaksanaan evaluasi dan pelaporan bidang lingkungan hidup
- d. Pelaksanaan administrasi dinas lingkungan hidup
- e. Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh Bupati sesuai dengan tugasnya

2.3. Visi dan Misi Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Sidoarjo

Visi dari Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Sidoarjo adalah “Menuju Sidoarjo yang ramah lingkungan” (Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Sidoarjo, 2018).

Sedangkan misi dari Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Sidoarjo adalah sebagai berikut:

- a. Mencegah dan mengendalikan pencemaran lingkungan
- b. Mencegah dan mengendalikan kerusakan lingkungan

- c. Meningkatkan kemampuan dan profesionalisme Sumber Daya Manusia di Bidang Lingkungan Hidup
- d. Meningkatkan pemberdayaan dan partisipasi masyarakat dalam pelestarian lingkungan hidup
- e. Mengupayakan terwujudnya hak masyarakat atas lingkungan yang berkualitas, serta kewajiban masyarakat dalam memelihara kelestarian, pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup
- f. Memantapkan fungsi koordinasi dan kemitraan untuk mewujudkan integrasi dan sinkronisasi antara ekonomi dan ekologi dalam menciptakan lingkungan yang berkualitas

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini, akan dijelaskan mengenai dasar teori yang digunakan selama proses kerja praktik.

3.1. Pemrograman Web

Pemrograman web adalah pemrograman yang bertujuan untuk menghasilkan suatu halaman web yang dapat diakses lewat internet oleh banyak orang. Komponen dasar yang harus dimiliki oleh programmer web adalah dapat menulis dan memahami HTML, CSS, Javascript, dan SQL (Refsnes Data, n.d.).

3.2. Python

Python adalah bahasa pemrograman interpretatif multiguna. Tidak seperti bahasa lain yang sulit untuk dibaca dan dipahami, Python lebih menekankan pada keterbacaan kode agar lebih mudah untuk memahami sintaks. Hal ini membuat Python sangat mudah dipelajari baik untuk pemula maupun untuk yang sudah menguasai bahasa pemrograman lain.

Python dapat digunakan untuk membangun aplikasi web. Salah satu framework web yang menggunakan bahasa Python adalah Django. Kelebihan dari Django adalah Django memiliki kecepatan yang cepat, aman, dan *scalable* (Django Software Production, n.d.).

3.3. HTML

HTML adalah singkatan dari Hypertext Markup Language. HTML memungkinkan seorang pengguna untuk membuat dan menyusun bagian paragraf, tautan dan judul untuk halaman web dan aplikasi. HTML bukanlah bahasa pemrograman, dan itu berarti HTML tidak punya kemampuan untuk membuat fungsionalitas yang dinamis (C, 2020).

3.4. CSS

CSS adalah kepanjangan dari Cascading Style Sheet yang digunakan untuk mengatur tampilan elemen yang tertulis dalam bahasa markup, seperti HTML. CSS berfungsi untuk memisahkan konten dari tampilan visualnya di situs (C, 2020).

3.5. Javascript

Javascript adalah salah satu Bahasa pemrograman client-side yang sering digunakan oleh pengembang web. Javascript merupakan salah satu bahasa pemrograman web yang bisa membuat halaman web lebih menarik serta lebih hidup (C, 2020).

3.6. MySQL

MySQL merupakan sebuah sistem manajemen basis data. Basis data itu sendiri adalah kumpulan data yang terstruktur. Aktivitas menambahkan, mengakses, dan mengolah data yang tersimpan di dalam komputer basis data membutuhkan sistem manajemen basis data semacam MySQL Server. Bagian SQL dalam “MySQL” adalah singkatan dari Structured Query Language. SQL merupakan bahasa terstandar yang paling banyak digunakan untuk mengakses basis data (K, n.d.).

BAB IV

IMPLEMENTASI SISTEM

Pada bab ini akan dijelaskan tentang implementasi yang telah dilakukan. Implementasi yang dilakukan adalah pada fitur pelaporan bagian admin.

4.1. Layout dasar web untuk admin

Layout dasar yang digunakan di keseluruhan web untuk bagian admin ada 2, yaitu layout.html dan juga admin.css. Layout.html ini digunakan untuk keseluruhan web termasuk pengembang sedangkan admin.css ini adalah file css tambahan yang digunakan untuk admin.

4.1.1 Layout HTML

Dikarenakan pembuatan web menggunakan framework Django, maka layout web dapat dibuat terpisah dan konten dari tiap html page yang lain dapat menggunakan perintah *extends* untuk menggunakan layout yang sudah dibuat dan hanya mengganti *content* nya saja.

Pada bagian layout ini, terdapat kode html yang mengandung navbar yang berisi menu yang dapat digunakan untuk navigasi bagi developer dan juga admin tergantung pada akun yang sedang digunakan. Di navigation bar untuk admin terdapat menu pelaporan yang dapat membawa admin ke halaman daftar perusahaan atau halaman untuk menambahkan admin baru. Terdapat juga menu untuk menuju halaman register dan login di navbar ini.

Selain navbar, terdapat juga CSS dan juga javascript yang akan digunakan untuk keseluruhan web ini. CSS yang digunakan untuk memperbaiki tampilan halaman admin adalah admin.css. Selain itu juga digunakan bootstrap untuk menambah *front-end* dari web ini secara keseluruhan. Karena hanya merupakan tampilan

layout untuk web, kode sumber dapat dilihat di lampiran bagian kode sumber 1.

4.1.2 CSS Admin

File CSS untuk admin berada di folder static dari Django. Oleh karena itu, di layout terdapat load static sehingga dapat menggunakan file-file static yang ada termasuk CSS ini. CSS untuk admin diberi nama admin.css untuk memudahkan dalam membedakan CSS khusus untuk admin dan untuk keseluruhan. Untuk kode dapat dilihat di lampiran kode sumber 2.

4.2. Fitur Pelaporan untuk Admin

Bagian ini termasuk salah satu bagian yang penting bagi keberlangsungan proyek karena admin perlu melakukan pengecekan terhadap data yang telah dimasukkan oleh pengembang.

4.2.1. Melakukan Login Sebagai Admin

Login dapat diakses dari navbar yang ada. Untuk melakukan login, tinggal memasukkan username dan password dari akun admin yang ada. Pada awalnya, akan dibuatkan 1 akun admin. Pembuatan akun admin dapat dilakukan oleh seorang admin dengan fitur tambah akun admin yang akan dijelaskan lebih lanjut di sub bab 4.2.22. Untuk pseudocode dapat dilihat di pseudocode 4.1. Untuk kode selengkapnya dapat dilihat di lampiran kode sumber 3 dan kode sumber 4.

```
function login:
    if request method is post:
        authenticate user
        if user is found:
```

```

        user login
        if superuser:
            return to admin index
        else:
            return to pengembang index
    else:
        print "PASSWORD SALAH ATAU AKUN TIDAK D
ITEMUKAN"
        return to login page
    else:
        render login page html

```

Pseudocode 4.1 Fungsi melakukan login

4.2.2. Melihat Daftar Perusahaan

Tugas utama admin adalah melakukan validasi terhadap data perusahaan dan juga proyek-proyek yang ada. Untuk mengakses data suatu perusahaan, admin dapat mengklik daftar perusahaan pada navbar ketika sudah login menggunakan akun admin. Setelah ditekan, maka akan muncul semua daftar perusahaan yang ada dan admin tinggal memilih data perusahaan mana yang ingin dicek oleh admin. Semua perusahaan akan memiliki tanda apakah sudah diverifikasi atau belum untuk memudahkan admin dalam melakukan pengecekan. Pseudocode dapat dilihat di pseudocode 4.2. Kode selengkapnya dapat dilihat di lampiran kode sumber 5 dan kode sumber 6.

```

function listing_perusahaan:
    if not admin:
        return to pengembang index

```

```
get all DataPerusahaan object  
render list_perusahaan.html
```

Pseudocode 4. 2 Fungsi melihat daftar perusahaan

4.2.3. Melihat Detail Perusahaan

Setelah ditekan, maka admin akan memasuki halaman detail perusahaan. Pada detail perusahaan akan terdapat nama perusahaan, nama pemilik, bentuk perusahaan, alamat perusahaan, tahun berdiri, nomor telepon, email, dan website. Terdapat juga foto pemilik, KTP pemilik, dan akta pendirian badan usaha / badan hukum yang telah diupload oleh pengembang. Foto pemilik berextension .jpg sedangkan KTP dan akta pendirian memiliki extension .pdf. Pada halaman ini admin dapat melakukan verifikasi dengan cara menekan tombol lakukan verifikasi. Jika ada data yang kurang atau salah, maka admin dapat juga mengirim notifikasi dengan cara mengklik tombol kirim notifikasi. Admin juga dapat melakukan delete perusahaan atau kembali ke daftar perusahaan.

Pengembang baru dapat melakukan pengisian proyek yang ada setelah admin melakukan verifikasi terhadap data perusahaan yang telah dimasukkan. Kode sumber untuk tampilan detail perusahaan akan ada pada lampiran kode sumber 7. Untuk mengambil data dari database, digunakan views sebagai perantara antara database dan template karena arsitektur Django yang berbentuk MVT atau Model, View, Template. Untuk pembahasan database dan model akan dibahas di sub bab selanjutnya. Fungsi untuk detail perusahaan di lampiran kode sumber 8. Pseudocode dapat dilihat di pseudocode 4.3.

```
function read_perusahaan:  
    if not admin:
```

```
    return to pengembang index

get perusahaan id from database

ktp_pdf flag 0
akta_pdf flag 0

check if ktp is pdf:
    ktp_pdf flag 1
check if akta is pdf:
    akta_pdf flag 1

render read_perusahaan.html
```

Pseudocode 4. 3 Fungsi melihat detail perusahaan

4.2.4. Melakukan Verifikasi Perusahaan

Apabila admin sudah yakin dengan kebenaran data perusahaan yang dimiliki pengembang maka admin dapat menekan tombol lakukan verifikasi dan kemudian akan muncul notif bahwa verifikasi telah berhasil. Kode untuk verifikasi data perusahaan dapat dilihat di lampiran kode sumber 9 dan 10. Pseudocode dapat dilihat di pseudocode 4.4

```
function verifikasi_perusahaan_berhasil:
    if not admin:
        return to pengembang index

    get DataPerusahaan id and update admin to True
```

```
render verifikasi_perusahaan_berhasil.html
```

Pseudocode 4. 4 Fungsi melakukan verifikasi perusahaan

4.2.5. Melakukan Penghapusan Perusahaan

Apabila data sebuah perusahaan sudah tidak dibutuhkan lagi, maka admin dapat melakukan penghapusan data perusahaan yang telah dibuat di halaman detail perusahaan. Untuk pseudocode dapat dilihat di pseudocode 4.5 dan untuk kode lengkapnya di lampiran kode sumber 11 dan 12.

```
function delete_data_perusahaan:
  if not admin:
    return to pengembang index

  if request method post:
    get DataPerusahaan id
    get DataProyek id

    for each proyek:
      if proyek has data perizinan:
        call
function_delete_file_data_perizinan(id DataProyek)

    if dataPerusahaan has akta:
      delete akta
    if dataPerusahaan has foto pemilik:
      delete foto pemilik
    if dataPerusahaan has ktp:
      delete ktp
```

```
delete dataPerusahaan  
return to list perusahaan
```

Pseudocode 4. 5 Fungsi delete file milik perusahaan

4.2.6. Melihat Daftar Proyek

Setelah admin sudah melakukan verifikasi bahwa data perusahaan yang dimasukkan pengembang sudah benar, maka pihak pengembang dapat memasukkan daftar proyek yang dimiliki oleh perusahaan mereka. Admin juga perlu untuk melakukan pengecekan terhadap data-data tentang proyek tersebut.

Admin dapat melihat daftar proyek dari suatu perusahaan dengan cara mengklik tombol daftar proyek di halaman detail perusahaan. Setelah itu, akan muncul daftar proyek yang dimiliki oleh perusahaan tersebut. Admin tinggal memilih proyek mana yang ingin dilihat dan mengkliknya. Pseudocode dapat dilihat di pseudocode 4.6 dan untuk kode dapat dilihat di lampiran kode sumber 13 dan 14.

```
function listing_proyek:  
    if not admin:  
        return to pengembang index  
  
    get all DataProyek id  
    render list_proyek.html
```

Pseudocode 4. 6 Fungsi menampilkan daftar proyek

4.2.7. Melihat Folder Proyek

Setelah diklik, akan terdapat folder proyek, dimana folder proyek ini mengumpulkan 4 hal telah diisi oleh pengembang yaitu detail proyek, rincian tipe rumah, detail jenis PSU, dan detail perizinan. Pada tiap 4 hal berbeda ini, akan terdapat tanda yang menunjukkan data tersebut sudah diverifikasi atau belum. Apabila keempatnya sudah terverifikasi, barulah tanda yang ada di daftar proyek berubah menjadi sudah diverifikasi. Pseudocode dapat dilihat di pseudocode 4.7 dan untuk kode lengkapnya dapat dilihat di lampiran kode sumber 15 dan 16.

```
function folder_proyek:
    if not admin:
        return to pengembang index

    get DataProyek id
    render folder_proyek.html
```

Pseudocode 4. 7 Fungsi menampilkan folder proyek

4.2.8. Melihat Detail Proyek

Jika menekan detail proyek yang terdapat pada folder proyek, akan ditampilkan detail yang telah dimasukkan oleh pengembang tentang proyek ini. Pada halaman ini, admin dapat melakukan verifikasi, delete, dan kembali ke folder proyek. Hal ini juga terdapat di ketiga bagian folder proyek lainnya. Pseudocode dapat dilihat di pseudocode 4.8 dan kode selengkapnya di lampiran kode sumber 17 dan 18.

```
function read_proyek:
    if not admin:
```

```
return to pengembang index
```

```
get DataProyek id  
render read_proyek.html
```

Pseudocode 4. 8 Fungsi menampilkan detail proyek

4.2.9. Melihat Detail Tipe Rumah

Tipe rumah terbagi menjadi 2, yaitu jenis rumah tapak dan jenis rumah susun. Tampilan rumah tapak dan rumah susun mirip namun berbeda di jumlah kolom yang ada. Pada kode, akan ditampilkan sesuai dengan data yang sudah di input oleh pengembang. Pseudocode akan ditampilkan di pseudocode 4.9 dan untuk kode lengkap ditampilkan di lampiran kode sumber 19 dan 20.

```
function read_tipe_murah:  
    if not admin:  
        return to pengembang index  
  
    get DataProyek id  
    if rumah tapak:  
        get RumahTapak id  
  
        if query not found:  
            get DataProyek id  
            print "Rincian rumah tapak yang anda cari kosong atau telah dihapus"  
            render error_kosong.html  
        else:  
            render read_tipe_rumah.html
```



```

else if rumah susun:
    get RumahSusun id

    if query not found:
        get DataProyek id
        print "Rincian rumah susun yang anda cari kosong atau telah dihapus"
        render error_kosong.html
    else:
        render read_tipe_rumah.html

```

Pseudocode 4. 9 Fungsi menampilkan tipe rumah

4.2.10. Melihat Detail Jenis PSU

Untuk melihat jenis PSU, dapat diklik melalui folder proyek sama seperti data proyek yang lain. Pseudocode untuk jenis PSU dapat dilihat di pseudocode 4.10 dan kode di lampiran kode sumber 21 dan 22.

```

function read_jenis_psu:
    if not admin:
        return to pengembang index

    try:
        get JenisPsu id
        render read_jenis_psu.html
    except jenis psu doesn not exist:
        get DataProyek id
        print "Jenis PSU yang anda cari kosong atau telah dihapus"

```

```
render error_kosong.html
```

Pseudocode 4. 10 Fungsi untuk menampilkan detail jenis PSU

4.2.11. Melihat Detail Perizinan

Untuk data proyek yang terakhir adalah detail perizinan. Pada halaman ini, admin dapat melihat gambar-gambar yang telah diupload oleh pengembang terkait dengan perizinan proyek mereka. Untuk melihat gambar, admin hanya tinggal menekan tombol lihat gambar. Pseudocode dapat dilihat di pseudocode 4.11 dan lampiran kode sumber 23 dan 24.

```
function read_perizinan:
    if not admin:
        return to pengembang index

    try:
        get DataPerizinan id

        sitePlanPDF flag 0
        uklUplPDF flag 0
        izinMendirikanPDF flag 0
        izinPenggunaanPDF flag 0

        if site_plan is pdf:
            sitePlanPDF flag 1
        if ukl_upl is pdf:
            uklUplPDF flag 1
        if izin_mendirikan_bangunan is pdf:
            izinMendirikanPDF flag 1
        if izin_penggunaan_bangunan is pdf:
```

```

        izinPenggunaanPDF flag 1

    render read_perizinan.html
except DataPerizinan does not exist:
    get DataProyek id
    print "Data perizinan yang anda cari kosong
atau telah dihapus"
    render error_kosong.html

```

Pseudocode 4. 11 Fungsi menunjukkan detail perizinan

4.2.12. Melakukan Verifikasi Detail Proyek

Tombol untuk melakukan verifikasi terdapat pada halaman detail proyek itu sendiri. Apabila ditekan, akan memunculkan notifikasi verifikasi berhasil. Setelah diverifikasi, maka pengembang tidak dapat lagi melakukan edit kepada data tersebut. Pseudocode 4.12 akan menunjukkan pseudocode dari fungsi ini dan kode sumber 25 dan 26 di lampiran akan menunjukkan kode yang digunakan.

```

function verifikasi_data_proyek:
    if not admin:
        return to pengembang index

    get DataProyek id and update verified_admin_data_proyek to True
    redirect to verifikasi_proyek_berhasil.html

```

Pseudocode 4. 12 Fungsi verifikasi detail proyek

4.2.13. Melakukan Verifikasi Tipe Rumah

Tombol untuk melakukan verifikasi terdapat pada halaman detail tipe rumah. Apabila ditekan, akan memunculkan notifikasi verifikasi berhasil. Pseudocode akan ditunjukkan di pseudocode 4.13 dan akan terdapat kode di lampiran kode sumber 27 dan 28.

```
function verifikasi_data_tipe_rumah:  
    if not admin:  
        return to pengembang index  
  
    get DataProyek id and update verified_admin_tipe_rumah to True  
    redirect to verifikasi_proyek_berhasil
```

Pseudocode 4. 13 Fungsi verifikasi tipe rumah

4.2.14. Melakukan Verifikasi Jenis PSU

Tombol untuk melakukan verifikasi terdapat pada halaman detail jenis PSU. Apabila ditekan, akan memunculkan notifikasi verifikasi berhasil. Pseudocode akan ditunjukkan di pseudocode 4.14 dan akan terdapat kode di lampiran kode sumber 29 dan 30.

```
function verifikasi_data_psu:  
    if not admin:  
        return to pengembang index  
  
    get DataProyek id and update verified_admin_jenis_psu to True  
    redirect to verifikasi_proyek_berhasil
```

Pseudocode 4. 14 Fungsi verifikasi jenis PSU

4.2.15. Melakukan Verifikasi Detail Perizinan

Tombol untuk melakukan verifikasi terdapat pada halaman detail perizinan. Apabila ditekan, akan memunculkan notifikasi verifikasi berhasil. Pseudocode akan ditunjukkan di pseudocode 4.15 dan akan terdapat kode di lampiran kode sumber 31 dan 32.

```
function verifikasi_data_perizinan:
    if not admin:
        return to pengembang index

    get DataProyek id and update verified_admin_data_perizinan to True
    redirect to verifikasi_proyek_berhasil
```

Pseudocode 4. 15 Fungsi verifikasi detail perizinan

4.2.16. Melakukan Penghapusan Detail Proyek

Tombol untuk melakukan penghapusan terdapat pada halaman detail proyek. Apabila ditekan, akan menghapus data detail proyek. Jika detail proyek dihapus, maka semua data lainnya akan terhapus juga. Proyek akan otomatis hilang dari daftar proyek. Pseudocode akan ditampilkan di pseudocode 4.16 dan untuk kode lengkapnya akan terdapat di lampiran kode sumber 33 dan 34.

```
function delete_data_proyek:
    if not admin:
        return to pengembang index

    if request method is post:
        get DataProyek id
        if there is a verified_data_perizinan:
```

```

        call
function_delete_file_data_perizinan(id DataProyek)
    get data_perusahaan id
    delete dataProyek
    return to listing_proyek

```

Pseudocode 4. 16 Fungsi melakukan penghapusan data proyek

4.2.17. Penghapusan Jenis Tipe Rumah Tapak

Tombol untuk melakukan penghapusan terdapat pada halaman jenis tipe rumah tapak. Apabila ditekan, akan menghapus data jenis tipe rumah tapak. Jika dibuka lagi, akan muncul pesan error bahwa data tidak ada atau sudah di hapus. Pseudocode untuk fungsi ini dapat dilihat di pseudocode 4.17 dan untuk kode lengkap terdapat di kode sumber 35 dan 36.

```

function delete_tipe_rumah_tapak:
    if not admin:
        return to pengembang index

    if request method is post:
        get RumahTapak id and delete
        get DataProyek id and set verified_tipe
        _rumah and verified_admin_tipe_rumah to false
        redirect to folder_proyek

```

Pseudocode 4. 17 Fungsi penghapusan jenis tipe rumah tapak

4.2.18. Penghapusan Jenis Tipe Rumah Susun

Tombol untuk melakukan penghapusan terdapat pada halaman jenis tipe rumah susun. Apabila ditekan, akan menghapus data jenis tipe rumah susun. Jika dibuka lagi, akan muncul pesan error bahwa data tidak ada atau sudah di hapus. Pseudocode untuk fungsi ini dapat dilihat di pseudocode 4.18 dan untuk kode lengkap terdapat di kode sumber 37 dan 38.

```
function delete_tipe_rumah_susun:
    if not admin:
        return to pengembang index

    if request method is post:
        get RumahSusun id and delete
        get DataProyek id and set verified_tipe
        _rumah and verified_admin_tipe_rumah to false
        redirect to folder_proyek
```

Pseudocode 4. 18 Fungsi penghapusan jenis tipe rumah susun

4.2.19. Melakukan Penghapusan Jenis PSU

Tombol untuk melakukan penghapusan terdapat pada halaman jenis PSU. Apabila ditekan, akan menghapus data jenis PSU. Jika dibuka lagi, akan muncul pesan error bahwa data tidak ada atau sudah di hapus. Pseudocode untuk fungsi ini dapat dilihat di pseudocode 4.19 dan untuk kode lengkap terdapat di kode sumber 39 dan 40.

```
function delete_jenis_psu:
    if not admin:
        return to pengembang index
```

```

        if request method is post:
            get JenisPsu id and delete
            get DataProyek id and set verified_jenis_psu and verified_jenis_psu to false
            redirect to folder_proyek

```

Pseudocode 4. 19 Fungsi penghapusan jenis PSU

4.2.20. Melakukan Penghapusan Detail Perizinan

Tombol untuk melakukan penghapusan terdapat pada halaman detail perizinan. Apabila ditekan, akan menghapus data perizinan. Jika dibuka lagi, akan muncul pesan error bahwa data tidak ada atau sudah di hapus. Pseudocode untuk fungsi ini dapat dilihat di pseudocode 4.20 dan 4.21 kemudian untuk kode lengkap terdapat di kode sumber 41, 42, dan 43.

```

function delete_data_perizinan:
    if not admin:
        return to pengembang index

    if request method is post:
        get DataPerizinan id and delete
        get DataProyek id and set verified_data_perizinan and verified_admin_data_perizinan to false
        redirect to folder_proyek

```

Pseudocode 4. 20 Fungsi penghapusan detail perizinan

```

function function_delete_file_data_perizinan:

```



```
get DataPerizinan id

if site_plan exists:
    delete site_plan
if ukl_upl exists:
    delete ukl_upl
if izin_mendirikan_bangunan exists:
    delete izin_mendirikan_bangunan
if izin_penggunaan_bangunan exists:
    delete izin_penggunaan_bangunan
```

Pseudocode 4. 21 Fungsi delete file dari detail perizinan

4.2.21. Mengirimkan Notifikasi ke Pengembang

Apabila terjadi kesalahan pada data yang di input oleh pengembang baik pada data perusahaan maupun dari data proyek, maka admin dapat mengirimkan notifikasi kepada pengembang melalui fitur kirim notifikasi. Admin dapat menemukan tombol ini di halaman detail perusahaan.

Setelah tombol ditekan, maka admin akan memasuki halaman kirim notifikasi. Di sana, admin dapat memberikan judul dan pesan kepada pihak pengembang. Terdapat juga nama perusahaan di atas form kirim notifikasi agar memudahkan mengidentifikasi perusahaan mana yang akan dikirim notifikasi ini. Apabila setelah selesai, tinggal menekan tombol kirim untuk mengirim notifikasi atau menekan tombol kembali ke detail perusahaan apabila tidak jadi mengirim notifikasi. Notifikasi ini kemudian akan masuk di beranda milik pengembang dan juga email yang tertera di detail perusahaan. Untuk pseudocode akan ditampilkan di pseudocode 4.22 dan untuk kode sumber akan ada di lampiran kode sumber 44 dan 45.

```

function kirim_notifikasi:
    if not admin:
        return to pengembang index

    get DataPerusahaan id
    if request method is post:
        get notifikasi and subject from POST
        set subject and message
        set sender EMAIL
        set recipient EMAIL
        create notifikasi to database

    redirect to read_perusahaan
else:
    render kirim_notifikasi.html

```

Pseudocode 4. 22 Fungsi untuk mengirim notifikasi

4.2.22. Melakukan Pendaftaran Akun Admin

Pada saat pertama pembuatan, hanya akan ada 1 admin yang sudah tersedia. Pasti akan dibutuhkan akun admin yang lain agar praktis dalam penggunaan. Oleh karena itu, terdapat fitur untuk menambahkan admin lain. Admin dapat mengakses ini pada navbar dan memilih opsi tambah akun admin. Pada halaman ini, admin dapat menentukan username, email, dan password dari akun admin yang baru. Setelah selesai, tekan tombol next dan akan ditampilkan notifikasi bahwa admin telah berhasil terbuat. Untuk pseudocode akan ditampilkan di pseudocode 4.23 dan untuk kode sumber akan ada di lampiran kode sumber 46 dan 47.

```

function generate_admin:
    if not admin:
        return to pengembang index

    if request method is post:
        set username, email, password, and confirmation password from post

        if password is the same with confirmation password:
            if user exists:
                print "USERNAME TELAH TERPAKAI, MOHON MENGGUNAKAN USERNAME LAIN"
                redirect to generate_admin
            else if email exists:
                print "EMAIL TELAH TERPAKAI, MOHON MENGGUNAKAN EMAIL LAIN"
                redirect to generate_admin
            else:
                create user
                save user to database

                render create_admin_sukses.html
        else:
            print "PASSWORD TIDAK SAMA, SILAHKAN MENGECEK ULANG PASSWORD"
            redirect to generate_admin
    else:
        render generate_admin.html

```

Pseudocode 4. 23 Fungsi membuat admin baru

4.3 Model Fitur Pelaporan

Bagian ini berisi kelas-kelas yang mengatur interaksi antara sistem dengan database

4.3.1. Model DataPerusahaan

Model DataPerusahaan menunjukkan relasi dan interaksi antara kelas DataPerusahaan dan tabel pelaporan_dataperusahaan. Kelas DataPerusahaan berperan untuk menyimpan data perusahaan dari pengembang. Kode akan terlampir di lampiran sumber kode 48.

4.3.2. Model DataProyek

Model DataProyek menunjukkan relasi dan interaksi antara kelas DataProyek dan tabel pelaporan_dataproyek. Kelas DataProyek berperan untuk menyimpan data proyek dari pengembang. Kode akan terlampir di lampiran sumber kode 49.

4.3.3. Model RumahTapak

Model RumahTapak menunjukkan relasi dan interaksi antara kelas RumahTapak dan tabel pelaporan_rumahtapak. Kelas RumahTapak berperan untuk menyimpan data tipe rumah tapak dari pengembang. Kode akan terlampir di lampiran sumber kode 50.

4.3.4. Model RumahSusun

Model RumahSusun menunjukkan relasi dan interaksi antara kelas RumahSusun dan tabel pelaporan_rumahsusun. Kelas RumahSusun berperan untuk menyimpan data tipe rumah susun

dari pengembang. Kode akan terlampir di lampiran sumber kode 51.

4.3.5. Model JenisPSU

Model JenisPSU menunjukkan relasi dan interaksi antara kelas JenisPSU dan tabel pelaporan_jenispsu. Kelas JenisPSU berperan untuk menyimpan data jenis PSU dari pengembang. Kode akan terlampir di lampiran sumber kode 52.

4.3.6. Model DataPerizinan

Model DataPerizinan menunjukkan relasi dan interaksi antara kelas DataPerizinan dan tabel pelaporan_dataperizinan. Kelas DataPerizinan berperan untuk menyimpan data perizinan dari pengembang. Kode akan terlampir di lampiran sumber kode 53.

4.3.7. Model Notifikasi

Model Notifikasi menunjukkan relasi dan interaksi antara kelas Notifikasi dan tabel pelaporan_notifikasi. Kelas Notifikasi berperan untuk menyimpan data notifikasi dari pengembang. Kode akan terlampir di lampiran sumber kode 54.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

BAB V

PENGUJIAN DAN EVALUASI

Bab ini membahas uji coba dan evaluasi terhadap sistem aplikasi yang telah dikembangkan dari implementasi. Pengujian yang dilakukan dengan menguji fitur pelaporan bagian admin.

5.1. Tujuan Pengujian

Pengujian dilakukan terhadap fitur pelaporan bagian admin yang telah dibuat agar fitur tersebut telah memenuhi kriteria fitur yang diminta oleh konsumen dan dapat berfungsi sebagaimana mestinya yang dibutuhkan.

5.2. Kriteria Pengujian

Penilaian atas pencapaian tujuan pengujian didapatkan dengan memperhatikan beberapa hasil yang diharapkan berikut ini:

- a. Kesesuaian dengan kriteria fitur pelaporan bagian admin yang diminta oleh konsumen

5.3. Skenario Pengujian

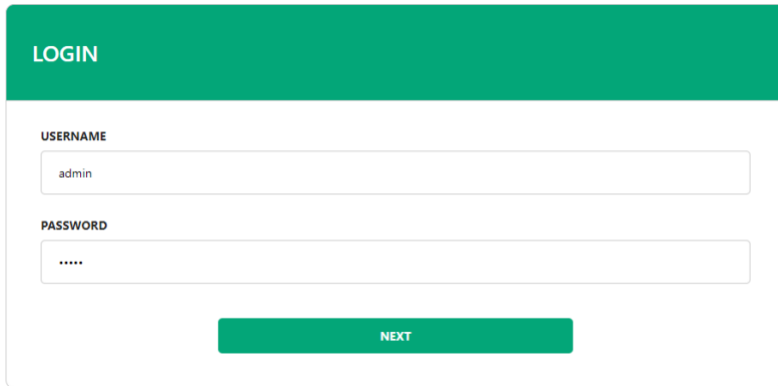
Skenario pengujian dilakukan pada saat fitur yang sudah selesai dibuat sesuai kebutuhan yang diinginkan akan di uji dengan cara melihat hasil output yang akan ditampilkan.

5.4. Hasil Pengujian

Hasil pengujian terhadap setiap fitur pelaporan bagian pengembang akan ditampilkan pada bagian ini.

5.4.1. Melakukan Login Sebagai Admin

Hasil uji coba dari implementasi fitur melakukan login sebagai admin dapat dilihat di gambar 5.1 dan gambar 5.2.



LOGIN

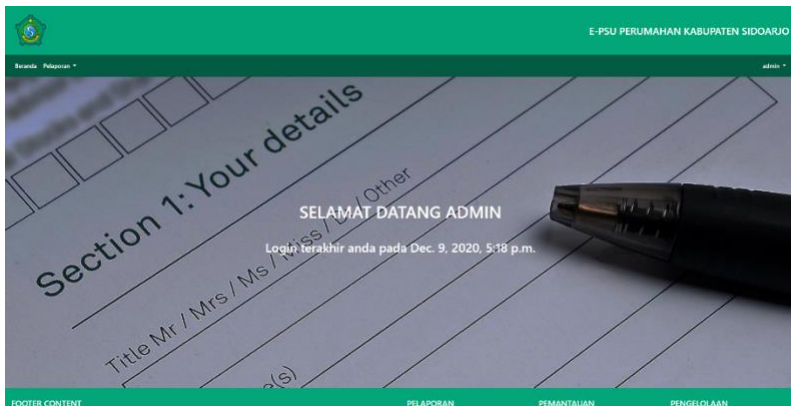
USERNAME

admin

PASSWORD

NEXT

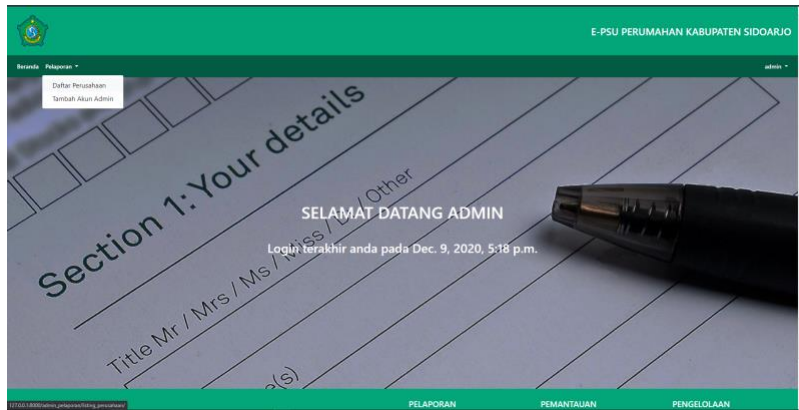
Gambar 5. 1 Hasil uji coba halaman login



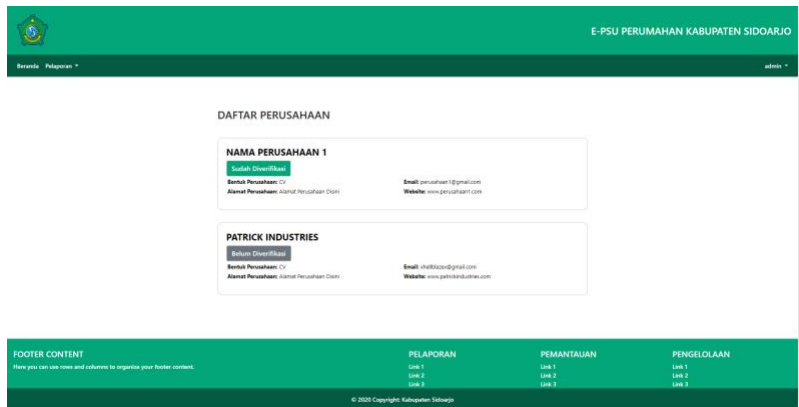
Gambar 5. 2 Hasil tampilan beranda admin

5.4.2. Melihat Daftar Perusahaan

Hasil uji coba dari implementasi fitur melihat daftar perusahaan dapat dilihat di gambar 5.3 dan gambar 5.4.



Gambar 5. 3 Menu navbar di beranda admin



Gambar 5. 4 Tampilan daftar perusahaan

5.4.3. Melihat Detail Perusahaan

Hasil uji coba dari implementasi fitur melihat detail perusahaan dapat dilihat di gambar 5.5, gambar 5.6, dan gambar 5.7.

DETAIL PERUSAHAAN

Nama Perusahaan

Patrick Industries

Nama Pemilik

Patrick Sungkharisma

Bentuk Perusahaan

CV

Alamat Perusahaan

Alamat Perusahaan Disini

Tahun Berdiri

1999

No Telp

08100000000

Email

xhellblazex@gmail.com

Website

www.patrickindustries.com

FILE

Foto Pemilik

Lihat Gambar

KTP Pemilik

Lihat Gambar

Akta pendirian Badan Usaha / Badan Hukum

Lihat Gambar

DAFTAR PROYEK

Lihat Daftar Proyek

Gambar 5. 5 Tampilan detail perusahaan

DETAIL PERUSAHAAN

Nama Perusahaan

Patrick Industries

Nama Pemilik

Patrick Sungkharisma

Bentuk Perusahaan

CV

Alamat Perusahaan

Alamat Perusahaan Disini

Tahun Berdiri

1999

No Telp

08100000000

Email

xhellblazex@gmail.com

Website

www.patrickindustries.com

FILE

Foto Pemilik

Lihat Gambar

KTP Pemilik

Lihat Gambar


Akta pendirian Badan Usaha / Badan Hukum

Lihat Gambar

DAFTAR PROYEK

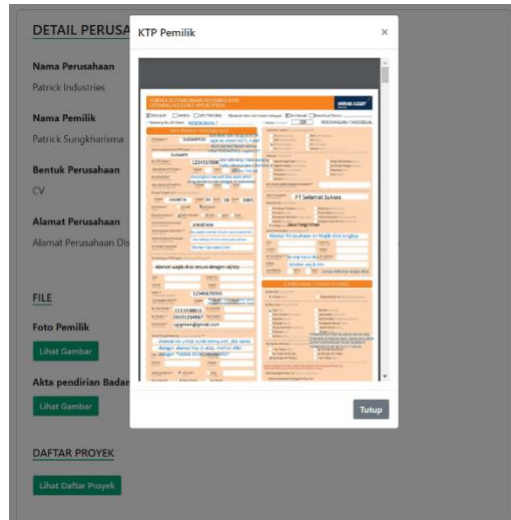
Lihat Daftar Proyek

Foto Pemilik



Tutup

Gambar 5. 6 Tampilan uji coba file .jpg



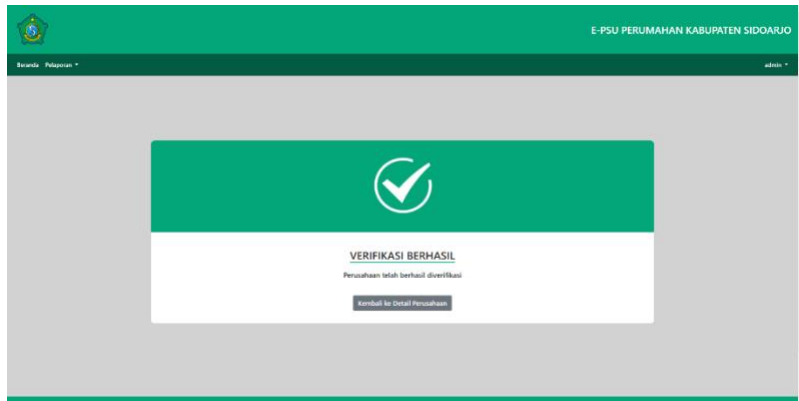
Gambar 5. 7 Tampilan uji coba file .pdf

5.4.4. Melakukan Verifikasi Perusahaan

Hasil uji coba dari implementasi fitur melakukan verifikasi perusahaan dapat dilihat di gambar 5.8, gambar 5.9, dan gambar 5.10.

Nama Pemilik Patrick Sungkhartama	No Telp 08100000000
Bentuk Perusahaan CV	Email shelbiana@gmail.com
Alamat Perusahaan Alamat Perusahaan Disini	Website www.patrickindustries.com
FILE	
Foto Pemilik Lihat Gambar	KTP Pemilik Lihat Gambar
Akta pendirian Badan Usaha / Badan Hukum Lihat Gambar	
DAFTAR PROYEK Lihat Daftar Proyek	
<div> Lakukan Verifikasi Kirim Notifikasi Delete Kembali ke Daftar Perusahaan </div>	

Gambar 5. 8 Letak tombol verifikasi perusahaan



Gambar 5. 9 Tampilan verifikasi perusahaan berhasil

DAFTAR PERUSAHAAN

NAMA PERUSAHAAN 1

Sudah Diverifikasi

Bentuk Perusahaan: CV

Email: perusahaan1@gmail.com

Alamat Perusahaan: Alamat Perusahaan Disini

Website: www.perusahaan1.com

PATRICK INDUSTRIES

Sudah Diverifikasi

Bentuk Perusahaan: CV

Email: xhellblazer@gmail.com

Alamat Perusahaan: Alamat Perusahaan Disini

Website: www.patrickindustries.com

Gambar 5. 10 Tampilan setelah verifikasi

5.4.5. Melakukan Penghapusan Perusahaan

Hasil uji coba dari implementasi fitur melakukan penghapusan perusahaan dapat dilihat di gambar 5.11 dan gambar 5.12.

Nama Perusahaan 1

Nama Pemilik

Nama Pemilik 1

Bentuk Perusahaan

CV

Alamat Perusahaan

Alamat Perusahaan Disini

1999

No Telp

08100000000

Email

perusahaan1@gmail.com

Website

www.perusahaan1.com

FILE

Foto Pemilik

Lihat Gambar

KTP Pemilik

Lihat Gambar

Akta pendirian Badan Usaha / Badan Hukum

Lihat Gambar

DAFTAR PROYEK

Lihat Daftar Proyek

Lakukan Verifikasi

Kirim Notifikasi

Delete

Kembali ke Daftar Perusahaan

Gambar 5. 11 Letak tombol delete perusahaan

DAFTAR PERUSAHAAN

PATRICK INDUSTRIES

Sudah Diverifikasi

Bentuk Perusahaan: CV

Alamat Perusahaan: Alamat Perusahaan Disini

Email: xhellblazex@gmail.com

Website: www.patrickindustries.com

Gambar 5. 12 Tampilan setelah perusahaan terhapus

5.4.6. Melihat Daftar Proyek

Hasil uji coba dari implementasi fitur melihat daftar proyek dapat dilihat di gambar 5.13 dan gambar 5.14.

Nama Pemilik

Patrick Sungkharisma

Bentuk Perusahaan

CV

Alamat Perusahaan

Alamat Perusahaan Disini

No Telp

08100000000

Email

xhellblazex@gmail.com

Website

www.patrickindustries.com

FILE

Foto Pemilik

Lihat Gambar

KTP Pemilik

Lihat Gambar

Akta pendirian Badan Usaha / Badan Hukum

Lihat Gambar

DAFTAR PROYEK

Lihat Daftar Proyek

Lakukan Verifikasi

Kirim Notifikasi

Delete

Kembali ke Daftar Perusahaan

Gambar 5. 13 Tampilan tombol daftar proyek

DAFTAR PROYEK

ITS
[Belum Diverifikasi](#)
Jenis Produk: Rumah Tapak Jumlah Unit: 3 Target Pembangunan: 6

ITS
[Belum Diverifikasi](#)
Jenis Produk: Rumah Susun Jumlah Unit: 3 Target Pembangunan: 6

[Kembali ke Detail Perusahaan](#)

Gambar 5. 14 Tampilan daftar proyek

5.4.7. Melihat Folder Proyek

Hasil uji coba dari implementasi fitur melihat folder proyek dapat dilihat di gambar 5.15.

FOLDER PROYEK

[Detail Proyek](#)
[Belum Diverifikasi](#)

[Rincian Rumah Tapak](#)
[Belum Diverifikasi](#)

[Detail Jenis PSU](#)
[Belum Diverifikasi](#)

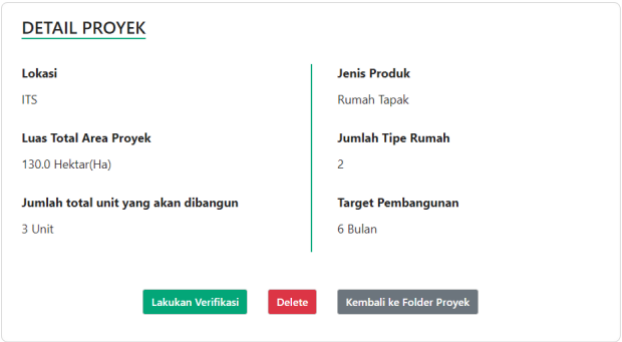
[Detail Perizinan](#)
[Belum Diverifikasi](#)

[Kembali ke Daftar Proyek](#)

Gambar 5. 15 Tampilan folder proyek

5.4.8. **Melihat Detail Proyek**

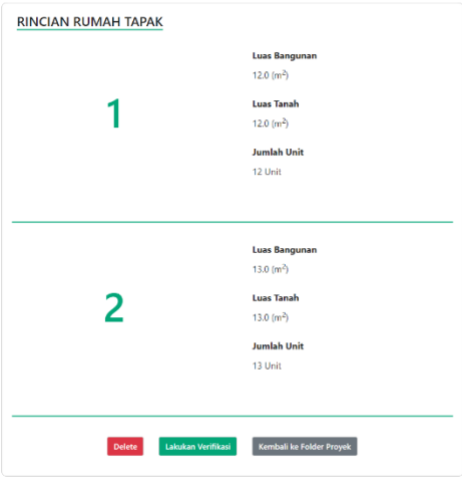
Hasil uji coba dari implementasi fitur melihat detail proyek dapat dilihat di gambar 5.16.



Gambar 5. 16 Tampilan detail proyek

5.4.9. **Melihat Detail Tipe Rumah**

Hasil uji coba dari implementasi fitur melihat detail tipe rumah tapak dan tipe rumah susun dapat dilihat di gambar 5.17 dan gambar 5.18.



Gambar 5. 17 Tampilan detail rumah tapak

RINCIAN RUMAH SUSUN

1

Luas Bangunan

12.0 (m²)

Jumlah Unit

15 Unit

2

Luas Bangunan

17.0 (m²)

Jumlah Unit

18 Unit

Delete

Lakukan Verifikasi

Kembali ke Folder Proyek

Gambar 5. 18 Tampilan detail rumah susun

5.4.10. Melihat Detail Jenis PSU

Hasil uji coba dari implementasi fitur melihat detail jenis PSU dapat dilihat di gambar 5.19.

DETAIL JENIS PSU

PRASARANA PERUMAHAN

Jaringan Jalan (m)

5.0

Jaringan Saluran Pembuangan Air Hujan (Drainase) (m)

0.0

Sanitasi (m)

6.0

Jaringan Saluran Pembuangan Air Limbah (m)

0.0

Tempat Pembuangan Sampah (Ha)

0.0

SARANA PERUMAHAN

Sarana Perniagaan / Perbelanjaan (Ha)

7.0

Sarana Pelayanan Umum dan Pemerintahan (Ha)

0.0

Sarana Pendidikan (Ha)

8.0

Sarana Kesehatan (Ha)

0.0

Sarana Rekreasi dan Olahraga (Ha)

9.0

Sarana Pemakaman (Ha)

0.0

Sarana Pertanaman dan Ruang Terbuka Hijau (Ha)

0.0

Sarana Parkir (Ha)

0.0

<p>0.0</p> <p>Sarana Peribadatan (Ha)</p> <p>0.0</p> <p><u>UTILITAS UMUM PERUMAHAN</u></p> <p>Jaringan Air Bersih (m)</p> <p>1.0</p> <p>Jaringan Listrik (m)</p> <p>0.0</p> <p>Jaringan Telepon (m)</p> <p>0.0</p> <p>Jaringan Gas (m)</p> <p>1.0</p>	<p>0.0</p> <p>Jaringan Transportasi (m)</p> <p>0.0</p> <p>Pemadam Kebakaran (Ha)</p> <p>2.0</p> <p>Sarana Penerangan Jalan Umum (Unit)</p> <p>0</p>
---	---

Lakukan Verifikasi
Delete
Kembali ke Folder Proyek

Gambar 5. 19 Tampilan detail jenis PSU

5.4.11. Melihat Detail Perizinan

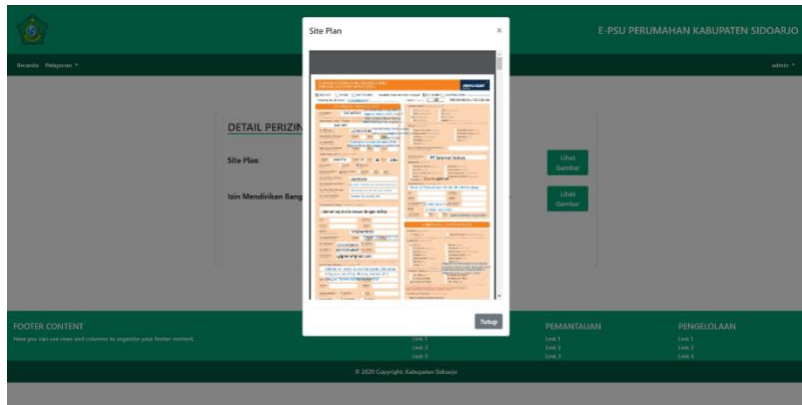
Hasil uji coba dari implementasi fitur melihat detail perizinan dapat dilihat di gambar 5.20 dan gambar 5.21.

DETAIL PERIZINAN

Site Plan	Lihat Gambar	UKL / UPL	Lihat Gambar
Izin Mendirikan Bangunan	Lihat Gambar	Izin Penggunaan Bangunan	Lihat Gambar

Lakukan Verifikasi
Delete
Kembali ke Folder Proyek

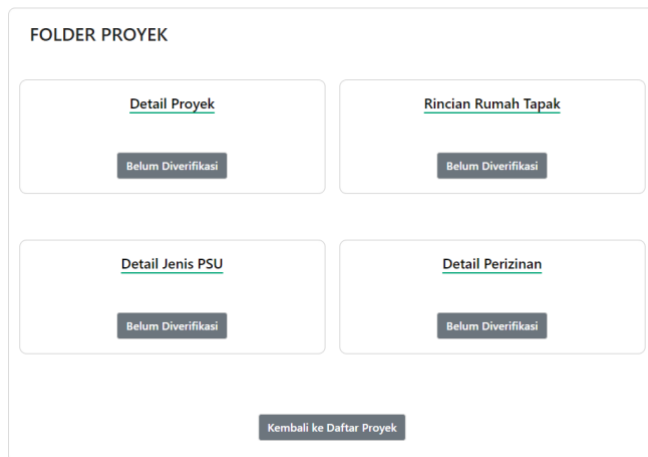
Gambar 5. 20 Tampilan detail perizinan



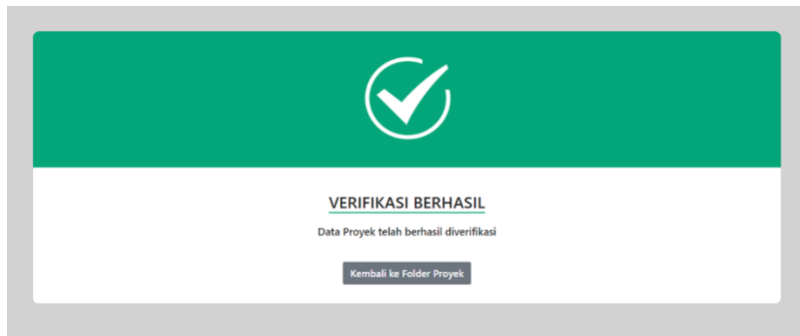
Gambar 5. 21 Uji coba menampilkan file .pdf

5.4.12. Melakukan Verifikasi Detail Proyek

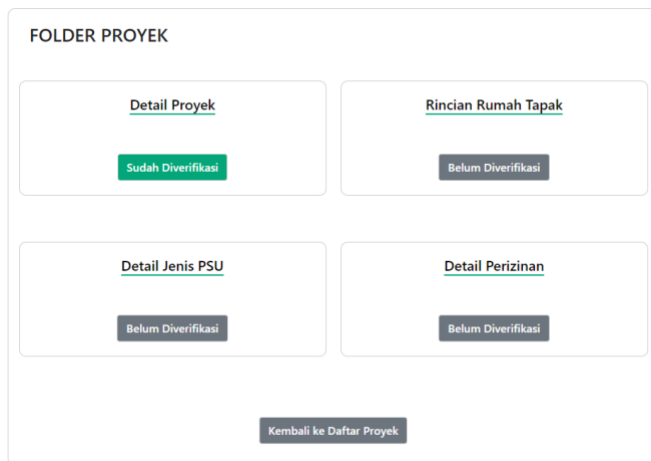
Hasil uji coba dari implementasi fitur melakukan verifikasi detail proyek dapat dilihat di gambar 5.22, gambar 5.23, dan gambar 5.24.



Gambar 5. 22 Tampilan detail proyek sebelum verifikasi



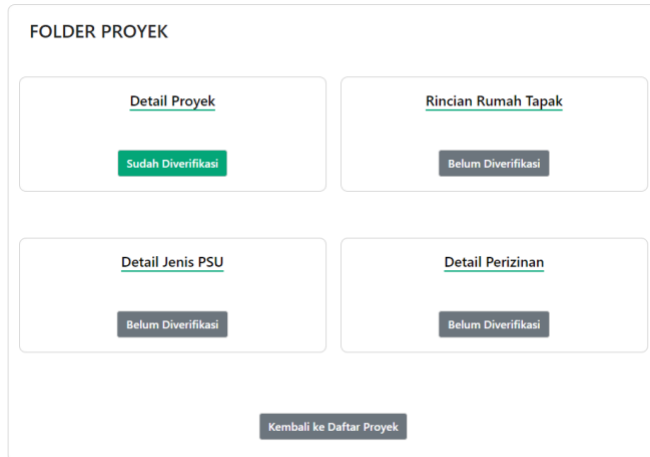
Gambar 5. 23 Verifikasi detail proyek berhasil



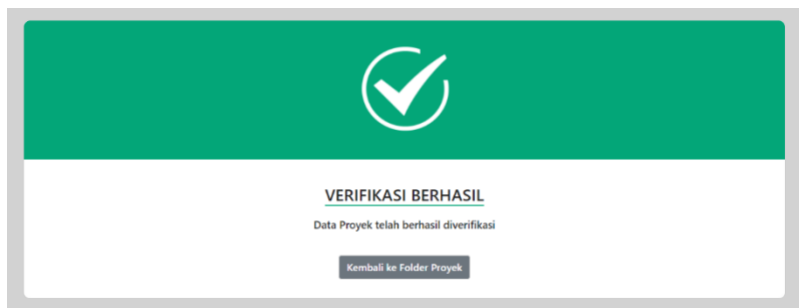
Gambar 5. 24 Tampilan setelah verifikasi

5.4.13. Melakukan Verifikasi Tipe Rumah

Hasil uji coba dari implementasi fitur melakukan verifikasi tipe rumah tapak dan rumah susun dapat dilihat di gambar 5.25, gambar 5.26, gambar 5.27, gambar 5.28, gambar 5.29, dan gambar 5.30.



Gambar 5. 25 Tampilan sebelum verifikasi tipe rumah tapak



Gambar 5. 26 Verifikasi berhasil untuk tipe rumah

FOLDER PROYEK

[Detail Proyek](#)

Sudah Diverifikasi

[Rincian Rumah Tapak](#)

Sudah Diverifikasi

[Detail Jenis PSU](#)

Belum Diverifikasi

[Detail Perizinan](#)

Belum Diverifikasi

Kembali ke Daftar Proyek

Gambar 5. 27 Tampilan rumah tapak setelah verifikasi

FOLDER PROYEK

[Detail Proyek](#)

Belum Diverifikasi

[Rincian Rumah Susun](#)

Belum Diverifikasi

[Detail Jenis PSU](#)

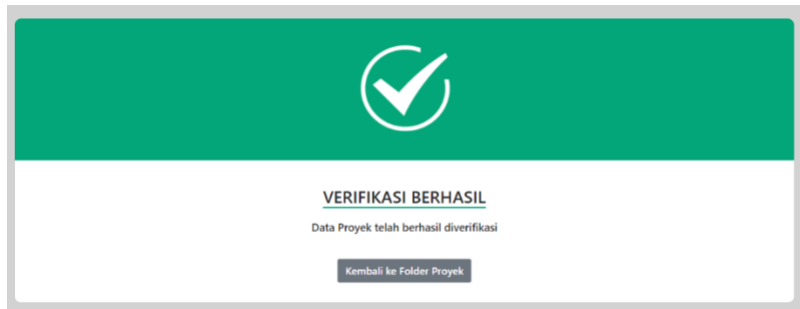
Belum Diverifikasi

[Detail Perizinan](#)

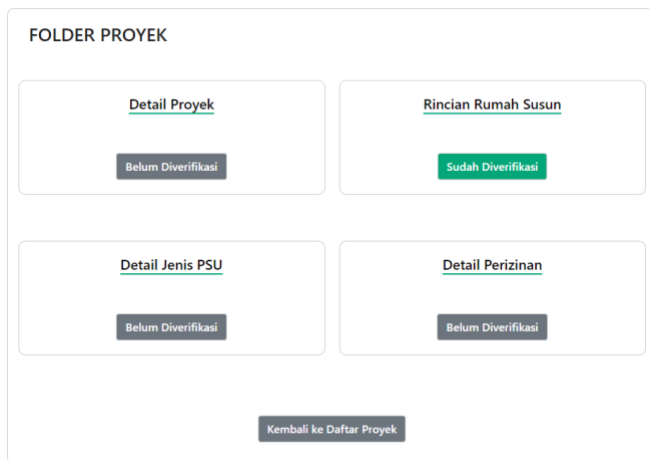
Belum Diverifikasi

Kembali ke Daftar Proyek

Gambar 5. 28 Tampilan sebelum verifikasi tipe rumah susun



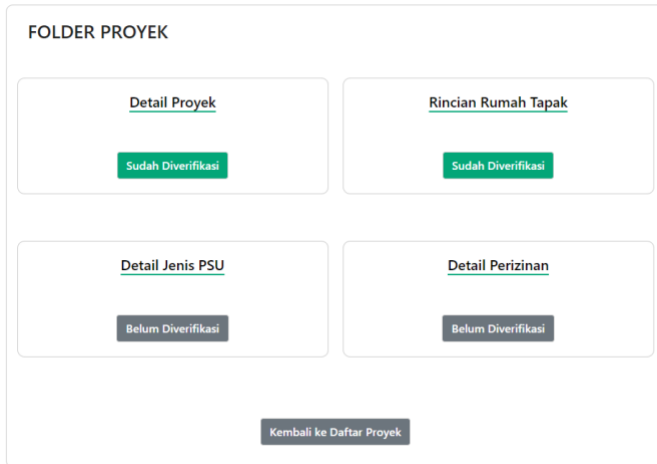
Gambar 5. 29 Verifikasi berhasil untuk tipe rumah



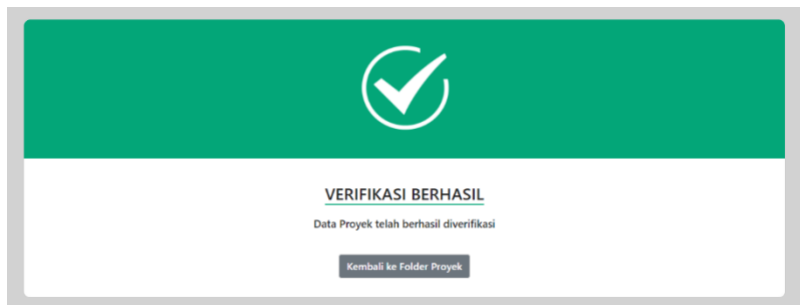
Gambar 5. 30 Tampilan rumah susun setelah verifikasi

5.4.14. Melakukan Verifikasi Jenis PSU

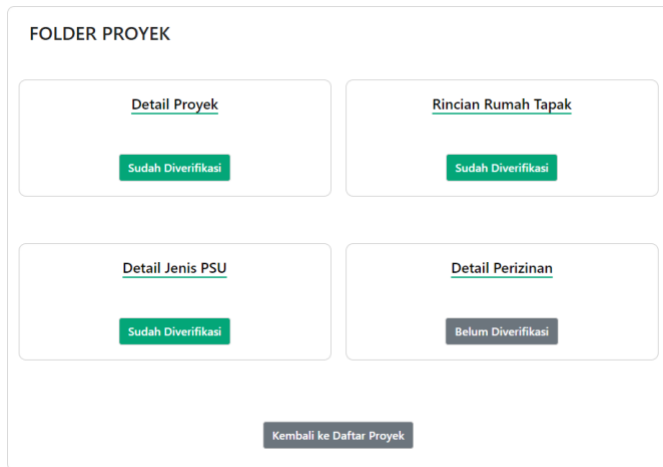
Hasil uji coba dari implementasi fitur melakukan verifikasi jenis PSU dapat dilihat di gambar 5.31, gambar 5.32 dan gambar 5.33.



Gambar 5. 31 Tampilan jenis PSU sebelum verifikasi



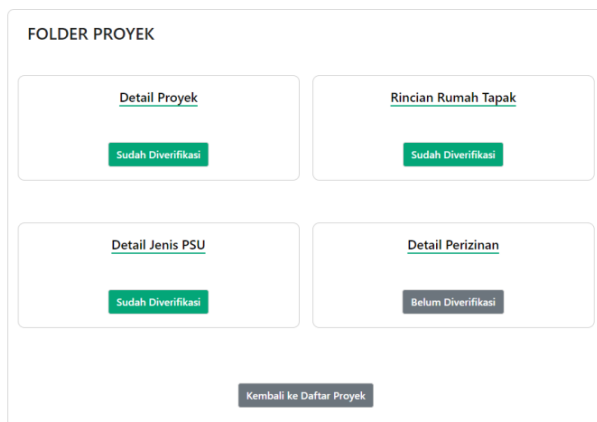
Gambar 5. 32 Verifikasi berhasil untuk jenis PSU



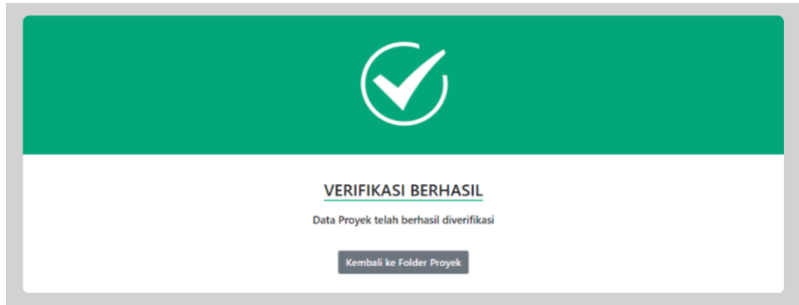
Gambar 5. 33 Tampilan setelah verifikasi

5.4.15. Melakukan Verifikasi Perizinan

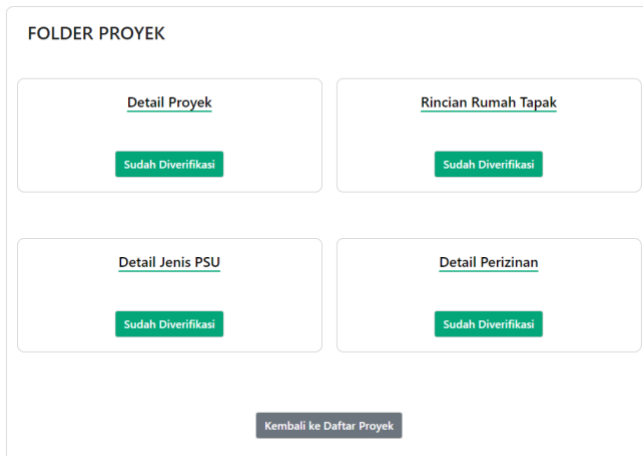
Hasil uji coba dari implementasi fitur melakukan verifikasi perizinan dapat dilihat di gambar 5.34, gambar 5.35, gambar 5.36, dan gambar 5.37.



Gambar 5. 34 Tampilan perizinan sebelum verifikasi



Gambar 5. 35 Verifikasi berhasil



Gambar 5. 36 Tampilan setelah verifikasi

DAFTAR PROYEK

ITS
Sudah Diverifikasi
Jenis Produk: Rumah Tapak Jumlah Unit: 3 Target Pembangunan: 6

ITS
Belum Diverifikasi
Jenis Produk: Rumah Susun Jumlah Unit: 3 Target Pembangunan: 6

Kembali ke Detail Perusahaan

Gambar 5. 37 Tampilan setelah terverifikasi semua

5.4.16. Melakukan Penghapusan Proyek

Hasil uji coba dari implementasi fitur melakukan penghapusan proyek dapat dilihat di gambar 5.38 dan gambar 5.39.

DETAIL PROYEK

Lokasi
ITS

Luas Total Area Proyek
150.0 Hektar(Ha)

Jumlah total unit yang akan dibangun
3 Unit

Jenis Produk
Rumah Susun

Jumlah Tipe Rumah
2

Target Pembangunan
6 Bulan

Lakukan Verifikasi

Delete

Kembali ke Folder Proyek

Gambar 5. 38 Tombol untuk delete semua data proyek

DAFTAR PROYEK

ITS
Sudah Diverifikasi
Jenis Produk: Rumah Tapak Jumlah Unit: 3 Target Pembangunan: 6
[Kembali ke Detail Perusahaan](#)

Gambar 5. 39 Tampilan di daftar proyek

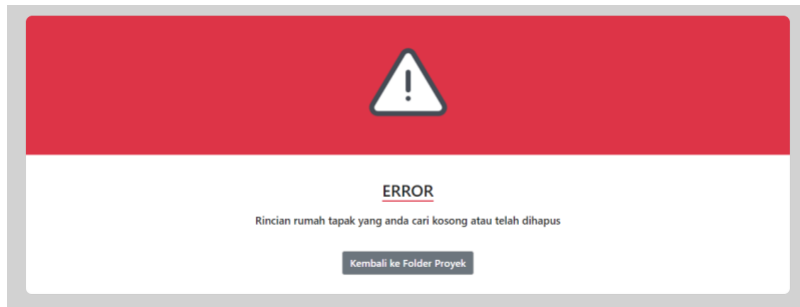
5.4.17. Melakukan Penghapusan Tipe Rumah Tapak

Hasil uji coba dari implementasi fitur melakukan penghapusan tipe rumah tapak dapat dilihat di gambar 5.40 dan gambar 5.41.

RINCIAN RUMAH TAPAK

1	Luas Bangunan 12.0 (m ²)
	Luas Tanah 12.0 (m ²)
	Jumlah Unit 12 Unit
<hr/>	
2	Luas Bangunan 13.0 (m ²)
	Luas Tanah 13.0 (m ²)
	Jumlah Unit 13 Unit
<hr/>	
<div>Delete Lakukan Verifikasi Kembali ke Folder Proyek</div>	

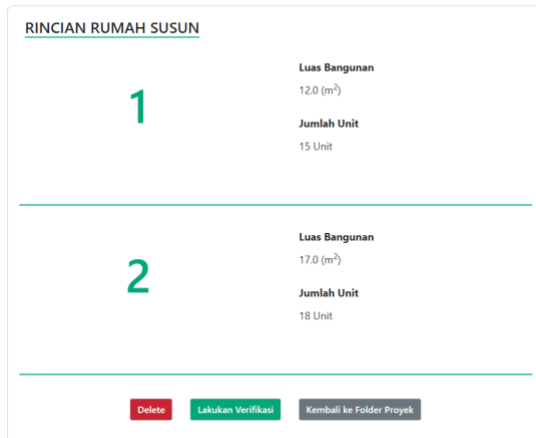
Gambar 5. 40 Tombol delete untuk rumah tapak



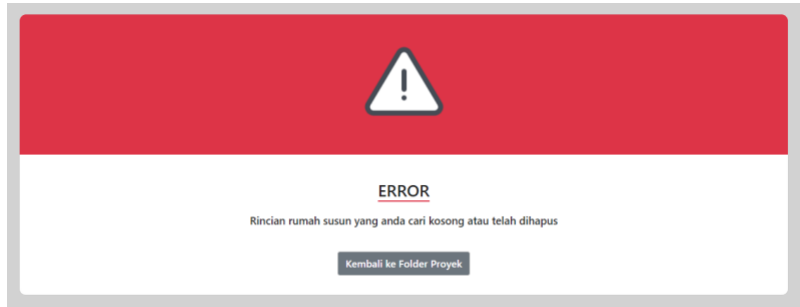
Gambar 5. 41 Tampilan jika dibuka setelah dihapus

5.4.18. Melakukan Penghapusan Tipe Rumah Susun

Hasil uji coba dari implementasi fitur melakukan penghapusan tipe rumah susun dapat dilihat di gambar 5.42 dan gambar 5.43.



Gambar 5. 42 Tombol delete untuk rumah susun



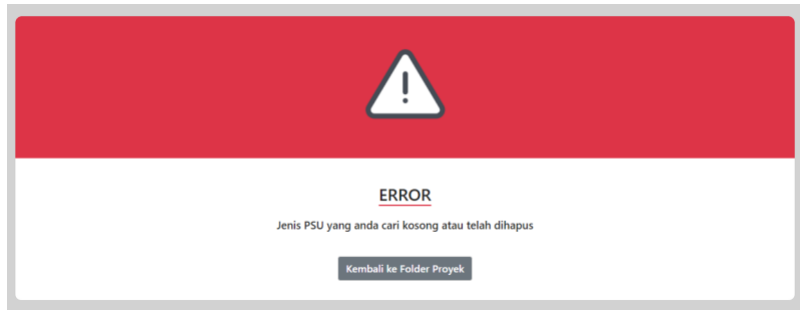
Gambar 5. 43 Tampilan jika dibuka setelah dihapus

5.4.19. Melakukan Penghapusan Jenis PSU

Hasil uji coba dari implementasi fitur melakukan penghapusan jenis PSU dapat dilihat di gambar 5.44 dan gambar 5.45.

Sarana Pendidikan (Ha) 0.0	Sarana Pertanian dan Ruang Terbuka Hijau (Ha) 0.0
Sarana Kesehatan (Ha) 2.0	Sarana Parkir (Ha) 0.0
Sarana Peribadatan (Ha) 3.0	
<u>UTILITAS UMUM PERUMAHAN</u>	
Jaringan Air Bersih (m) 4.0	Jaringan Transportasi (m) 2.0
Jaringan Listrik (m) 5.0	Pemadam Kebakaran (Ha) 0.0
Jaringan Telepon (m) 6.0	Sarana Penerangan Jalan Umum (Unit) 0
Jaringan Gas (m) 0.0	
Lakukan Verifikasi Delete Kembali ke Folder Proyek	

Gambar 5. 44 Tombol delete untuk jenis PSU



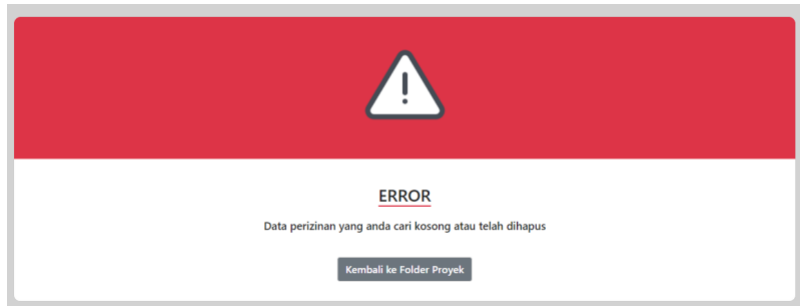
Gambar 5. 45 Tampilan jika dibuka setelah dihapus

5.4.20. Melakukan Penghapusan Perizinan

Hasil uji coba dari implementasi fitur melakukan penghapusan perizinan dapat dilihat di gambar 5.46 dan gambar 5.47.



Gambar 5. 46 Tombol delete untuk perizinan



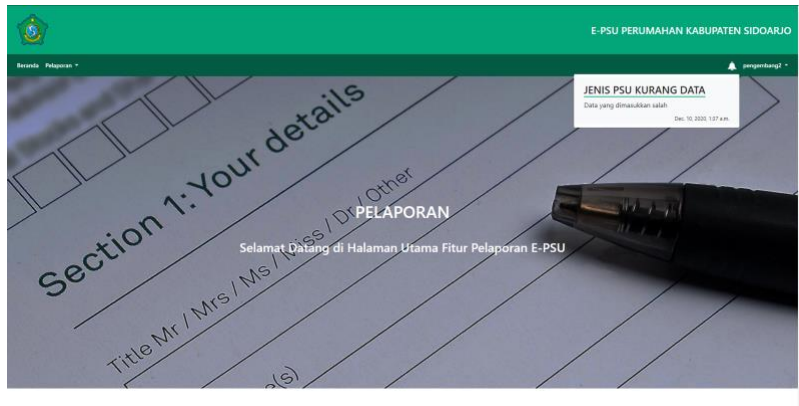
Gambar 5. 47 Tampilan jika dibuka setelah dihapus

5.4.21. Mengirimkan Notifikasi ke Pengembang

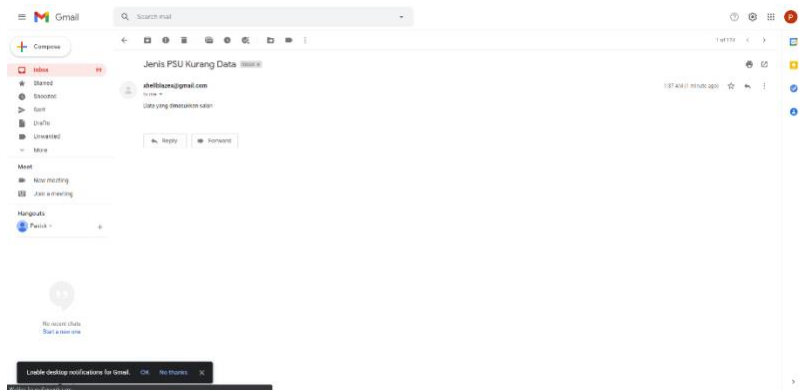
Hasil uji coba dari implementasi fitur mengirimkan notifikasi ke pengembang dapat dilihat di gambar 5.48, gambar 5.49, dan gambar 5.50.

A screenshot of a notification form titled "KIRIM NOTIFIKASI". The form contains the following fields: "Nama Perusahaan" with the value "Patrick Industries", "Subject" with the value "Jenis PSU Kurang Data", and "Pesan" with the value "Data yang dimasukkan salah". At the bottom of the form, there are two buttons: "Kirim" and "Kembali ke Detail Perusahaan".

Gambar 5. 48 Tampilan form kirim notifikasi



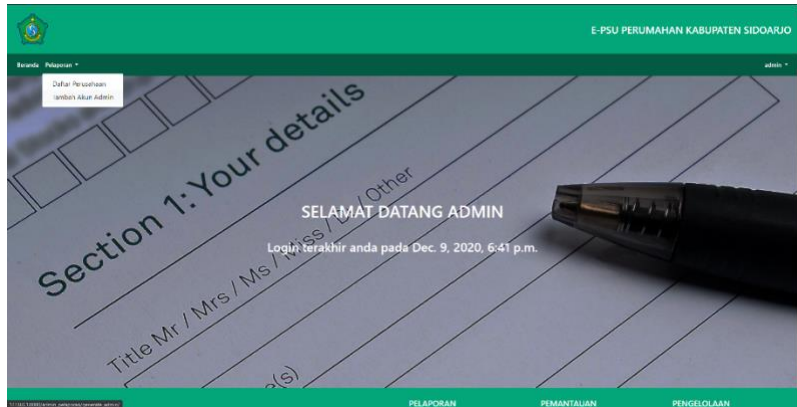
Gambar 5. 49 Tampilan notifikasi di beranda pengembang



Gambar 5. 50 Tampilan notifikasi di email pengembang

5.4.22. Melakukan Pendaftaran Akun Admin

Hasil uji coba dari implementasi fitur melakukan pendaftaran akun admin dapat dilihat di gambar 5.51, gambar 5.52, gambar 5.53, gambar 5.54 dan gambar 5.55.



Gambar 5. 51 Menu untuk menambah akun admin baru

REGISTER ADMIN

USERNAME

admintesting

EMAIL

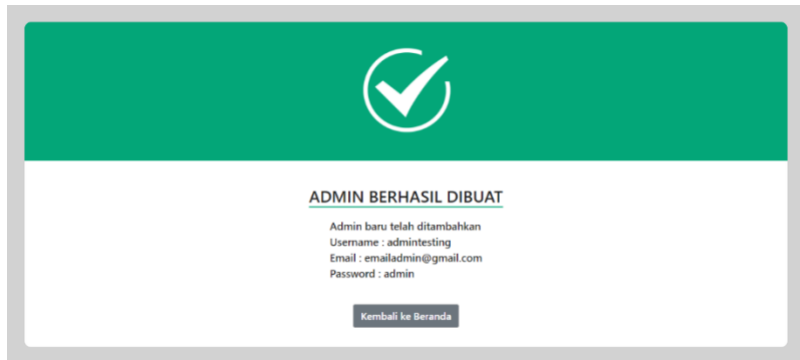
emailadmin@gmail.com

PASSWORD

CONFIRM PASSWORD

NEXT

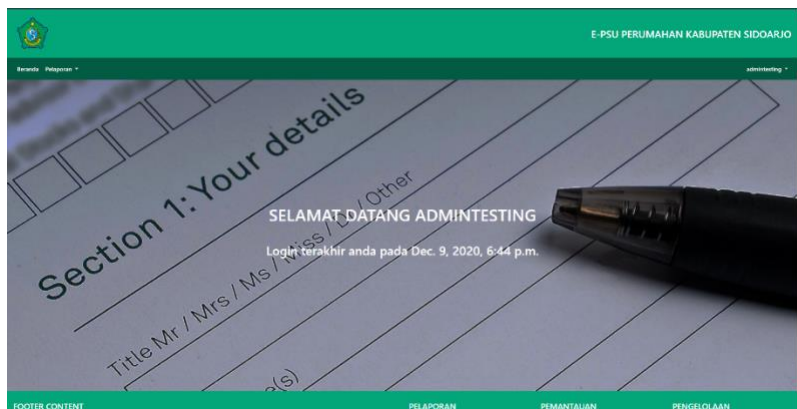
Gambar 5. 52 Tampilan untuk register admin



Gambar 5. 53 Notifikasi bahwa admin berhasil dibuat

A screenshot of a web application showing a login form. The form has a green header with the word "LOGIN" in white. Below the header, there are two input fields. The first field is labeled "USERNAME" and contains the text "admintesting". The second field is labeled "PASSWORD" and contains six dots. Below the input fields, there is a green button with the text "NEXT" in white.

Gambar 5. 54 Tampilan login admin baru



Gambar 5. 55 Admin baru telah berhasil login

5.5. Evaluasi Pengujian

Hasil evaluasi pengujian fitur pelaporan bagian pengembang dapat dilihat pada tabel 5.1.

Tabel 5.1 Evaluasi pengujian fitur pelaporan bagian admin

No	Kriteria Pengujian	Hasil Pengujian
1	Melakukan Login	Terpenuhi
2	Melihat Daftar Perusahaan	Terpenuhi
3	Melihat Detail Perusahaan	Terpenuhi
4	Melakukan Verifikasi Perusahaan	Terpenuhi
5	Melakukan Penghapusan Perusahaan	Terpenuhi
6	Melihat Daftar Proyek	Terpenuhi
7	Melihat Folder Proyek	Terpenuhi
8	Melihat Detail Proyek	Terpenuhi
9	Melihat Detail Tipe Rumah	Terpenuhi
10	Melihat Detail Jenis PSU	Terpenuhi
11	Melihat Detail Perizinan	Terpenuhi
12	Melakukan Verifikasi Detail Proyek	Terpenuhi

13	Melakukan Verifikasi Tipe Rumah	Terpenuhi
14	Melakukan Verifikasi Jenis PSU	Terpenuhi
15	Melakukan Verifikasi Perizinan	Terpenuhi
16	Melakukan Penghapusan Proyek	Terpenuhi
17	Melakukan Penghapusan Tipe Rumah Tapak	Terpenuhi
18	Melakukan Penghapusan Tipe Rumah Susun	Terpenuhi
19	Melakukan Penghapusan Jenis PSU	Terpenuhi
20	Melakukan Penghapusan Perizinan	Terpenuhi
21	Mengirimkan Notifikasi ke Pengembang	Terpenuhi
22	Melakukan Pendaftaran Akun Admin	Terpenuhi

Dengan hasil pengujian pada tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan fitur pelaporan bagian admin telah memenuhi kriteria-kriteria yang sudah disebutkan pada bagian-bagian sebelumnya.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat setelah melakukan pembuatan fitur pelaporan untuk admin dalam E-pengelolaan aset prasarana, sarana, dan utilitas (PSU) perumahan berbasis web di Sidoarjo adalah sebagai berikut:

- Dengan adanya fitur pelaporan ini, para admin dimudahkan dalam melakukan kegiatan verifikasi data yang telah di isi oleh pengembang
- Dengan adanya fitur pelaporan dan fitur-fitur lain untuk E-pengelolaan aset PSU di sidoarjo, diharapkan dapat memperlancar proyek perumahan berbasis web yang ada di kota Sidoarjo.

6.2. Saran

Saran untuk pengembangan E-pengelolaan aset, prasarana, dan utilitas (PSU) perumahan berbasis web di Sidoarjo adalah sebagai berikut:

- Menambahkan fitur pesan agar admin dan pengembang dapat lebih mudah berkomunikasi dan melakukan tanya jawab seputar pengisian data pelaporan.
- Menambahkan search bar pada daftar perusahaan dan daftar proyek agar admin dapat mencari perusahaan atau proyek secara spesifik.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

DAFTAR PUSTAKA

C, A., 2020. *Apa Itu Javascript?*.

[Online]

Available at: <https://www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-javascript/>

[Accessed 20 October 2020].

Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Sidoarjo, 2018. *Visi-Misi*.

[Online]

Available at: <https://dlhk.sidoarjo.kab.go.id/>

[Accessed 20 October 2020].

Django Software Production, n.d. *Django Project*.

[Online]

Available at: <https://www.djangoproject.com/>

[Accessed 20 October 2020].

K, Y., n.d. *Pengertian MySQL, Fungsi, dan Cara Kerjanya (Lengkap)*.

[Online]

Available at: <https://www.niagahoster.co.id/blog/mysql-adalah/>

[Accessed 20 October 2020].

Refsnes Data, n.d. *w3schools*.

[Online]

Available at: <https://www.w3schools.com/>

[Accessed 20 October 2020].

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

LAMPIRAN

```
{% load static %}

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-
width, initial-scale=1.0">
    <title>E-PSU Kabupaten Sidoarjo</title>

    <!-- Bootstrap -->
    <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.
bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.
css" integrity="sha384-
JcKb8q3iqJ61gNV9KGb8thSsNjpSL0n8PARn9HuZ0nIxN0hoP+V
mmDGMN5t9UJ0Z" crossorigin="anonymous">
    <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.
bootstrapcdn.com/font-awesome/4.7.0/css/font-
awesome.min.css" crossorigin="anonymous">

    <!-- Icon -->
    <link rel="stylesheet" href="{% static 'fonts/m
aterial-icon/css/material-design-iconic-
font.min.css' %}">
    <link rel="stylesheet" href="{% static 'fonts/m
aterial-icon/css/material-design-iconic-
font.min.css' %}">

    <!-- CSS -->
```

```

        <link rel="stylesheet" href="{% static 'css/map
.css' %}">
        <link rel="stylesheet" href="{% static 'css/adm
in.css' %}">
        <link rel="stylesheet" href="{% static 'css/mai
n.css' %}">

</head>
<body>
    <!-- Header -->
    <nav class="navbar navbar-
light" style="background-color: #03a678;">
        <a class="navbar-brand" href="#">
            
        </a>
        <span class="text-white" style="font-
size: x-large;">E-
PSU PERUMAHAN KABUPATEN SIDOARJO</span>
    </nav>

    {% if user.is_superuser %}

        <!-- Navbar Admin -->
        <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-
dark" style="background-color: #025b42;">
            <button class="navbar-
toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-
target="#navbarSupportedContent" aria-

```

```

controls="navbarSupportedContent" aria-
expanded="false" aria-label="Toggle navigation">
    <span class="navbar-toggler-
icon"></span>
    </button>

    <div class="collapse navbar-
collapse" id="navbarSupportedContent">
        <ul class="navbar-nav mr-auto">
            <li class="nav-item active">
                <a class="nav-link text-
white" href="/">Beranda <span class="sr-
only">(current)</span></a>
            </li>
            <li class="nav-item dropdown">
                <a class="nav-
link dropdown-toggle text-
white" href="#" id="navbarDropdown" role="button" d
ata-toggle="dropdown" aria-haspopup="true" aria-
expanded="false">
                    Pelaporan
                </a>
                <div class="dropdown-
menu" aria-labelledby="navbarDropdown">
                    <a class="dropdown-
item" href="{% url 'listing_perusahaan' %}">Daftar
Perusahaan</a>
                    <a class="dropdown-
item" href="{% url 'generate_admin' %}">Tambah Akun
Admin</a>
                </div>

```

```

        </li>
    </ul>
    <ul class="navbar-nav ml-auto">

        {% if user.is_authenticated %}

            <!-- Sudah Login -->
            <li class="nav-
item dropdown">

                <a class="nav-
link text-white dropdown-
toggle" href="#" role="button" data-
toggle="dropdown" aria-haspopup="true" aria-
expanded="false" v-pre>

                    {{ user.get_usernam
e }} <span class="caret"></span>
                </a>

                <div class="dropdown-
menu dropdown-menu-right" aria-
labelledby="navbarDropdown">

                    <a class="dropdown-
item" href="{% url 'logout' %}">Logout</a>

                    <form id="logout-
form" action="#" method="POST" style="display: none
;">

                        </form>
                    </div>
                </li>

```

```

        {% else %}

            <!-- Belum Login -->
            <li class="nav-item">
                <a class="nav-
link text-white" href="{% url 'login' %}">Login</a>
            </li>

            <li class="nav-item">
                <a class="nav-
link text-
white" href="{% url 'register' %}">Register</a>
            </li>

        {% endif %}

    </ul>
</div>
</nav>

{% else %}

    <!-- Navbar Developer -->
    <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-
dark" style="background-color: #025b42;">
        <button class="navbar-
toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-
target="#navbarSupportedContent" aria-
controls="navbarSupportedContent" aria-

```

```

expanded="false" aria-label="Toggle navigation">
    <span class="navbar-toggler-
icon"></span>
    </button>

    <div class="collapse navbar-
collapse" id="navbarSupportedContent">
        <ul class="navbar-nav mr-auto">
            <li class="nav-item active">
                <a class="nav-link text-
white" href="/">Beranda <span class="sr-
only">(current)</span></a>
            </li>
            <li class="nav-item dropdown">
                <a class="nav-
link dropdown-toggle text-
white" href="#" id="navbarDropdown" role="button" d
ata-toggle="dropdown" aria-haspopup="true" aria-
expanded="false">
                    Pelaporan
                </a>
                <div class="dropdown-
menu" aria-labelledby="navbarDropdown">
                    <a class="dropdown-
item" href="{% url 'index_lapor_pengembang' %}">Ber
anda Pelaporan</a>
                    <a class="dropdown-
item" href="{% url 'form_data_perusahaan' %}">Tamba
h Data Perusahaan</a>
                    <a class="dropdown-
item" href="{% url 'form_data_proyek' %}">Tambah Da

```



```

ta Proyek</a>
                                <a class="dropdown-
item" href="{% url 'detail_perusahaan' %}">Lihat Da
ta Perusahaan</a>
                                </div>
                                </li>
                                </ul>
                                <ul class="navbar-nav ml-auto">

                                {% if user.is_authenticated %}

                                <!-- Sudah Login -->
                                <li class="nav-
item dropdown">
                                {% if new_notification.
count > 0 %}
                                <div class="nav-
link text-white mybell countBell nav-
link" id="idBell" aria-hidden="true" data-
count="{% new_notification.count %}" onclick="remov
er()" data-toggle="dropdown" aria-
haspopup="true" aria-expanded="false">
                                
                                <div class="notific
ation-text">Notifikasi</div>
                                <form action="updat
e_notification" method="post" id="list_id_form">
                                {% csrf_token %}
                                }

```

```

                                                                    {% for notif in
new_notification %}
                                                                    <input type
="hidden" class="list_id" value="{{notif.id_notifik
asi}}">
                                                                    {% endfor %}
                                                                    <div class="dro
pdown-menu dropdown-menu-right notification-
div" aria-labelledby="navbarDropdown">
                                                                    {% for noti
f in new_notification %}
                                                                    <div cl
ass="dropdown-item mynotification">
                                                                    <h4
class="notification-
title">{{notif.subject_notifikasi}}</h4>
                                                                    <p>
{{notif.isi_notifikasi}}</p>
                                                                    <di
v class="date">
                                                                    <small>{{notif.created_at}}</small>
                                                                    </d
iv>
                                                                    </div>
                                                                    {% endfor %}
}
                                                                    {% for noti
f in notification %}
                                                                    <div cl
ass="dropdown-item mynotification">

```

```

class="notification-
title">{{notif.subject_notifikasi}}</h4>
{{notif.isi_notifikasi}}</p>
v class="date">
<small>{{notif.created_at}}</small>
iv>
</div>
{% endfor %}
}

</div>
</form>

</div>
{% else %}
<div class="nav-
link text-white mybell nav-link" id="idBell" aria-
hidden="true" onclick="remover()" data-
toggle="dropdown" aria-haspopup="true" aria-
expanded="false">

<div class="notific
ation-text">Notifikasi</div>
<div class="dropdw
n-menu dropdown-menu-right notification-div" aria-

```

```

labelledby="navbarDropdown">
                                {% for notif in
    new_notification %}
                                <div class=
    "dropdown-item mynotification">
                                <h4 cla
    ss="notification-
    title">{{notif.subject_notifikasi}}</h4>
                                <p>{{no
    tif.isi_notifikasi}}</p>
                                <div cl
    ass="date">
                                <sm
    all>{{notif.created_at}}</small>
                                </div>
                                </div>
                                {% endfor %}
                                {% for notif in
    notification %}
                                <div class=
    "dropdown-item mynotification">
                                <h4 cla
    ss="notification-
    title">{{notif.subject_notifikasi}}</h4>
                                <p>{{no
    tif.isi_notifikasi}}</p>
                                <div cl
    ass="date">
                                <sm
    all>{{notif.created_at}}</small>
                                </div>

```

```

        </div>
        {% endfor %}
    </div>
</div>
{% endif %}
<!-- <i class="fa fa-
bell nav-link text-white mybell countBell nav-
link" id="idBell" aria-hidden="true" data-
count="1" onclick="remover()" data-
toggle="dropdown" aria-haspopup="true" aria-
expanded="false" v-pre></i> -->

</li>

<li class="nav-
item dropdown">
    <a class="nav-
link text-white dropdown-
toggle" href="#" role="button" data-
toggle="dropdown" aria-haspopup="true" aria-
expanded="false" v-pre>
        {{ user.get_usernam
e }} <span class="caret"></span>
    </a>

    <div class="dropdown-
menu dropdown-menu-right" aria-
labelledby="navbarDropdown">
        <a class="dropdown-
item" href="{% url 'logout' %}">Logout</a>

```

```

                                <form id="logout-
form" action="#" method="POST" style="display: none
;">

                                </form>
                                </div>
                                </li>

                                {% else %}

                                <!-- Belum Login -->
                                <li class="nav-item">
                                    <a class="nav-
link text-white" href="{% url 'login' %}">Login</a>
                                </li>

                                <li class="nav-item">
                                    <a class="nav-
link text-
white" href="{% url 'register' %}">Register</a>
                                </li>

                                {% endif %}

                                </ul>
                                </div>
                                </nav>

                                {% endif %}

```

```

{% block content %}
    Replace content here
{% endblock %}

<!-- Footer -->
<footer class="page-footer font-small pt-
4" style="background-color: #03a678;">
    <!-- Footer Links -->
    <div class="container-fluid text-
center text-md-left">
        <div class="row">
            <div class="col-md-6 mt-md-0 mt-3">
                <!-- Footer Content -->
                <h5 class="text-uppercase text-
white">Footer Content</h5>
                <p class="text-
white">Here you can use rows and columns to organiz
e your footer content.</p>
            </div>

            <hr class="clearfix w-100 d-md-
none pb-3">

            <!-- Grid column -->
            <div class="col-md-2 mb-md-0 mb-3">
                <!-- Links -->
                <h5 class="text-uppercase text-
white">Pelaporan</h5>
                <ul class="list-unstyled">
                    <li>

```

```

                                <a href="#" class="tex
t-white">Link 1</a>
                                </li>
                                <li>
                                    <a href="#" class="tex
t-white">Link 2</a>
                                </li>
                                <li>
                                    <a href="#" class="tex
t-white">Link 3</a>
                                </li>
                            </ul>
                        </div>

<!-- Grid column -->
<div class="col-md-2 mb-md-0 mb-3">
    <!-- Links -->
    <h5 class="text-uppercase text-
white">Pemantauan</h5>
    <ul class="list-unstyled">
        <li>
            <a href="#" class="tex
t-white">Link 1</a>
        </li>
        <li>
            <a href="#" class="tex
t-white">Link 2</a>
        </li>
        <li>
            <a href="#" class="tex
t-white">Link 3</a>

```



```

        </li>
      </ul>
    </div>

    <!-- Grid column -->
    <div class="col-md-2 mb-md-0 mb-3">
      <!-- Links -->
      <h5 class="text-uppercase text-
white">Pengelolaan</h5>
      <ul class="list-unstyled">
        <li>
          <a href="#" class="tex
t-white">Link 1</a>
        </li>
        <li>
          <a href="#" class="tex
t-white">Link 2</a>
        </li>
        <li>
          <a href="#" class="tex
t-white">Link 3</a>
        </li>
      </ul>
    </div>
  </div>
</div>

<!-- Copyright -->
<div class="footer-copyright text-
center py-3 text-white" style="background-
color: #025b42">

```

```

        © 2020 Copyright:<a href="https://mdboo
tstrap.com/" class="text-
white"> Kabupaten Sidoarjo</a>
    </div>
</footer>

<!-- Bootstrap -->
<script src="https://code.jquery.com/jquery-
3.5.1.slim.min.js" integrity="sha384-
DfXdz2htPH0lsSSs5nCTpuj/zy4C+OGpamoFVy38MVBnE+IbbVY
Uew+OrCXaRkfj" crossorigin="anonymous"></script>
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.
js@1.16.1/dist/umd/popper.min.js" integrity="sha3-
84-
9/reFTGAW83EW2RDu2S0VKAizap3H66lZ81PoYlFhbGU+6BZp6
G7niu735Sk7lN" crossorigin="anonymous"></script>
<script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com
/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js" integrity="sh
a384-
B4gt1jrGC7Jh4AgTPSdUt0Bvf08shuf57BaghqFfPLYxofvL8/K
UEfYiJOMMV+rV" crossorigin="anonymous"></script>

<!-- Form JS -->
<script src="{% static 'vendor/wnumb/wNumb.js'
%}"></script>

<!-- Google Maps API JS-->
<script src="https://polyfill.io/v3/polyfill.mi
n.js?features=default"></script>
<script
src="https://maps.googleapis.com/maps/api/js?

```

```

key=AIzaSyApn-
RInubfAL_NMcEnt5VlFqqs122d7sM&callback=initAutocomp
lete&libraries=places&v=weekly"
    defer
  ></script>
  <script src="{% static 'js/main.js' %}"></scrip
t>

</body>
</html>

```

Kode Sumber 1 Kode sumber layout.html

```

/* Bootstrap Button Color Change */
.btn-primary, .btn-primary:active, .btn-
primary:focus, .btn-primary:focus:active, .btn-
primary:visited {
    background-color: #03a678 !important;
    box-shadow: none !important;
    border: 1px solid #ccc !important;
    font-weight: 500;
}

.btn-primary:hover{
    background-color: #025b42 !important;
}

.btn-secondary, .btn-secondary:active, .btn-
secondary:focus, .btn-secondary:focus:active, .btn-
secondary:visited {
    box-shadow: none !important;
    border: 1px solid #ccc !important;
    font-weight: 500;
}

```

```

}

.btn-danger, .btn-danger:active, .btn-
danger:focus, .btn-danger:focus:active, .btn-
danger:visited {
    box-shadow: none !important;
    border: 1px solid #ccc !important;
    font-weight: 500;
}

/* general */
#admin-verify-back{
    display: flex;
    justify-content: center;
    align-items: center;
    margin-top: 30px;
    margin-bottom: 10px;
}

#verify-admin{
    margin-right: 30px;
}

# kirim-notifikasi{
    margin-right: 30px;
}

#delete-data{
    margin-right: 30px;
    width: auto;
}

```

```
.content {  
    padding: 75px 100px 75px 100px;  
}  
  
/* listing perusahaan */  
  
.item {  
    color: #000;  
    text-decoration: none;  
}  
  
.item:hover {  
    color: #03a678;  
    text-decoration: none;  
}  
  
.listing {  
    background: #fff;  
    border: 1px solid #ccc;  
    margin: 10px -5px 30px;  
}  
  
.listing:hover {  
    border: 1px solid #03a678;  
}  
  
.listing-radius {  
    border-radius: 10px;  
}
```

```

.listing-content {
    padding: 20px 20px 75px;
}

#group {
    width: 50%;
    float: left; }

#group-bottom {
    width: 50%;
    float: left; }

.list-title {
    font-size: 22px;
    font-weight: 700;
    text-transform: uppercase;
}

#verified-tag-list{
    margin-bottom: 5px;
}

#details {
    font-size: 13px;
    font-weight: 400;
    margin-left: 3px;
}

/* listing proyek*/
.listing-content-proyek {
    padding: 20px 20px 50px 20px;
}

```

```

}

#group-proyek {
    width: 33%;
    float: left; }

#details-proyek {
    font-size: 13px;
    font-weight: 400;
    margin: 8px 0 0 3px;
}

/* Read Perusahaan */

.header{
    margin-bottom: 40px;
    text-decoration: underline;
    text-decoration-color: #03a678;
    text-underline-position: under;
}

.detail-title {
    font-size: 18px;
    text-transform: initial;
    padding-bottom: 5px;
}

.detail-text{
    margin-bottom: 30px; }

.read-details {

```

```
    font-size: 18px;
    font-weight: 400; }

.form-group.vert
{
    position: relative;
}

.form-group.vert::after
{
    height: 97%;
    width: 2px;
    background-color: #03a678;
    position: absolute;
    top: 0;
    left: 0;
    content: "";
    z-index: 1;
}

.vertical-detail {
    border-left: 2px solid #03a678;
    height: 100%;
    position: absolute;
    left: 50%; }

.listing-details {
    background: #fff;
    border: 1px solid #ccc;
    margin: 10px -5px 30px;
    border-radius: 10px;
}
```



```

.listing-content-details {
    padding: 20px 20px 30px;
}

.detail-text-bottom{
    margin: 10px 0 30px 10px; }

.modal-body {
    display: flex;
    justify-content: center;
    align-items: center;
}

#read-row{
    padding-left: 10px
}

.col {
    padding-bottom: 25px;
}

.sub-header{
    font-size: 20px;
    margin: 30px 0 30px 15px;
    text-decoration: underline;
    text-decoration-color: #03a678;
    text-underline-position: under;
}

#lihat-daftar-proyek{

```

```

        margin-left: 10px;
        margin-bottom: 70px;
    }

    /* folder proyek */
    .listing-content-folder-proyek {
        padding: 20px 20px 20px;
    }

    .main-header-folder-proyek{
        margin-bottom: 40px;
    }

    .listing-proyek-folder{
        background: #fff;
        border: 1px solid #ccc;
        margin: 10px -5px 30px;
        border-radius: 10px;
    }

    .listing-proyek-folder:hover {
        border: 1px solid #03a678;
    }

    #proyek-folder-row{
        display: flex;
        justify-content: center;
        align-items: center;
    }

    .proyek-folder-header{

```

```

    font-size: 20px;
    text-decoration: underline;
    text-decoration-color: #03a678;
    text-underline-position: under;
}

#verified-status-label{
    margin-top: 50px;
    margin-bottom: -30px;
}

#verified-tag{
    margin: 50px 0 -10px;
    pointer-events: none;
    cursor: not-allowed;
}

/* kirim notifikasi */

.form-row-notifikasi .form-notifikasi {
    width: 100%;
    padding: 0 40px; }

.form-control:active, .form-control:focus, .form-
control:focus:active{
    border: 1px solid #03a678 !important;
}

#textarea-kirim-notifikasi{
    height: 300px;
}

```

```

#button-kirim-row{
    display: flex;
    justify-content: center;
    align-items: center;
}

#button-kirim{
    margin-top: 10px;
    padding-left: 50px;
    padding-right: 50px;
}

/* verifikasi berhasil */
#verifikasi-berhasil{
    background: #d2d2d2;
}

#box-verifikasi{
    border-radius: 10px;
}

.container-verifikasi-berhasil{
    padding: 70px 250px 70px 250px;
}

#verifikasi-berhasil-content-logo{
    display: flex;
    justify-content: center;
    background: #03a678;
    border-top-left-radius: 10px 10px;
}

```

```

        border-top-right-radius: 10px 10px;
    }

    #verifikasi-berhasil-content{
        display: flex;
        justify-content: center;
        align-items: center;
        border-radius: 10px;
    }

    .berhasil-logo{
        height: 170px;
        width: 170px;
    }

    .verifikasi-berhasil-text{
        margin-top: 20px;
        text-transform: uppercase;
        text-decoration: underline;
        text-decoration-color: #03a678;
        text-underline-position: under;
    }

    .verifikasi-info{
        margin-top: -50px;
        display: flex;
        justify-content: center;
        align-items: center;
    }

    .verifikasi-info-text{

```

```

    font-size: 17px;
    font-weight: 500;
}

/* Read Perizinan */
#perizinan-col-center{
    display: flex;
    justify-content: center;
    align-items: center;
}

```

Kode Sumber 2 Kode sumber admin.css

```

{% extends 'layout.html' %}

{% block content %}

    <div class="main">
        <div class="container">

            <form action="login" method="POST" enctype="multipart/form-data" class="register-form">

                {% csrf_token %}

                <div class="header-border-register">
                    <h1 class="register-header-text"> Login </h1>
                </div>

                <div class="border-register">

```

```

<div class="form-row-register">
  <div class="form-group-
register">

    {% if messages %}
      {% for message in m
essages %}

        {% if message.l
evel == DEFAULT_MESSAGE_LEVELS.ERROR %}
          <div class=
"alert alert-danger" role="alert" id="alert-box-
register">

            {{ mess
age }}

          </div>
        {% endif %}

      {% endfor %}
    {% endif %}

    <div class="form-
input">

      <label for="usernam
e">Username</label>

      <input type="text"
name="username" id="username" required/>
    </div>

    <div class="form-
input">

```

```

                                <label for="passwor
d">Password</label>
                                <input type="passwo
rd" name="password" id="password" required/>
                                </div>

                                <div class="form-
submit-register">
                                    <input type="submit
" value="Next" class="submit" id="register-
submit" name="submit" />
                                </div>

                                </div>
                                </div>

                                </div>

                                </form>
                                </div>
                                </div>

{% endblock %}

```

Kode Sumber 3 Front-end untuk tampilan login

```

def login(request):
    if request.method == 'POST':
        username = request.POST['username']
        password = request.POST['password']

        user = auth.authenticate(username = usernam

```



```

e, password = password)
    print(user)

    if user is not None:
        auth.login(request, user)
        if user.is_superuser == 1:
            return redirect('index')
        else:
            return redirect('/')
    else:
        messages.error(request, "PASSWORD SALAH
ATAU AKUN TIDAK DITEMUKAN")
        return redirect('login')

    else:
        return render(request, 'accounts/login.html
')
```

Kode Sumber 4 Fungsi untuk melakukan login

```

{% extends '../layout.html' %}

{% block content %}

    <div class="main">
        <div class="container">
            <div class="content">

                <h1>Daftar Perusahaan</h1>

                {% for entry in all_entries%}
```

```

<a class="item" href="{% url 'r
ead_perusahaan' entry.id_data_perusahaan_id %}">
    <div class="col-md-12">
        <div class="listing lis
ting-radius">
            <div class="listing
-content">
                <div>
                    <h3 class="
list-title">{{entry.nama_perusahaan}}</h3>

                    {% if entry
.verified_admin == 1 %}
                        <button
class="btn btn-primary" id="verified-tag-
list"> Sudah Diverifikasi </button>
                    {% else %}
                        <button
class="btn btn-secondary" id="verified-tag-
list"> Belum Diverifikasi </button>
                    {% endif %}

                </div>

                <div id="group"
>
                    <h6 id="det
ails"><b>Bentuk Perusahaan: </b>{{entry.bentuk_peru
sahaan}}</h6>
                    <h6 id="det
ails"><b>Alamat Perusahaan: </b>{{entry.alamat_peru

```

```

sahaan}}</h6>
                                </div>
                                <div id="group"
>
                                <h6 id="det
ails"><b>Email: </b>{{entry.email}}</h6>
                                <h6 id="det
ails"><b>Website: </b>{{entry.website}}</h6>
                                </div>
                                </div>
                                </div>
                                </div>
                                </a>
                                {% endfor %}
                                </div>
                                </div>
                                </div>
{% endblock %}

```

Kode Sumber 5 Front-end daftar perusahaan

```

def listing_perusahaan(request):

    if not request.user.is_superuser:
        return redirect('/')

    all_entries = DataPerusahaan.objects.all()
    return render(request, 'admin_pelaporan/list_pe

```

```
rusahaan.html', {'all_entries' : all_entries}))
```

Kode Sumber 6 Fungsi untuk daftar perusahaan

```
{% extends '../layout.html' %}

{% block content %}

    {% load static %}

    <div class="main">
        <div class="container">
            <div class="content">
                <div class="listing-details">
                    <div class="listing-content-
details">

                        <h1 class="header"> Detail
Perusahaan </h1>

                        <div class="form-row">
                            <div class="form-
group">

                                <div class="detail-
text">

                                    <label for="nam
a_perusahaan" class="detail-
title">Nama Perusahaan</label>

                                    <p class="read-
details">{{entry.nama_perusahaan}}</p>
                                </div>
```

```

<div class="detail-
text">

        <label for="nam
a_pemilik" class="detail-
title">Nama Pemilik</label>

        <p class="read-
details">{{entry.nama_pemilik}}</p>
    </div>

    <div class="detail-
text">

        <label for="ben
tuk_perusahaan" class="detail-
title">Bentuk Perusahaan</label>

        <p class="read-
details">{{entry.bentuk_perusahaan}}</p>
    </div>

    <div class="detail-
text">

        <label for="ala
mat_perusahaan" class="detail-
title">Alamat Perusahaan</label>

        <p class="read-
details">{{entry.alamat_perusahaan}}</p>
    </div>

</div>

<div class="form-

```

```

group vert">

                                <div class="detail-
text">

                                <label for="tah
un_berdiri" class="detail-
title"> Tahun Berdiri</label>

                                <p class="read-
details">{{entry.tahun_berdiri}}</p>
                                </div>

                                <div class="detail-
text">

                                <label for="no_
telp" class="detail-title">No Telp</label>

                                <p class="read-
details">{{entry.no_telp}}</p>
                                </div>

                                <div class="detail-
text">

                                <label for="ema
il" class="detail-title">Email</label>

                                <p class="read-
details">{{entry.email}}</p>
                                </div>

                                <div class="detail-
text">

                                <label for="web
site" class="detail-title">Website</label>

```

```

        <p class="read-
details">{{entry.website}}</p>
        </div>

        </div>
    </div>

    <div class="row" id="read-
row">
        <h2 class="sub-
header"> File </h2>
    </div>

    <div class="row" id="read-
row">

        {# col 1 #}
        <div class="col">
            <label for="foto_pe
milik" class="detail-title">Foto Pemilik</label>
            <button type="butto
n" class="btn btn-primary" data-
toggle="modal" data-target="#foto_pemilik">
                Lihat Gambar
            </button>
        </div>

        <div class="modal fade"
id="foto_pemilik" tabindex="-
1" role="dialog" aria-
labelledby="foto_pemilik_label" aria-hidden="true">

```

```

<div class="modal-
dialog" role="document">
    <div class="mod
al-content">
        <div class=
"modal-header">
            <h5 cla
ss="modal-
title" id="foto_pemilik_label">Foto Pemilik</h5>
            <button typ
e="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-
label="Close">
                <span a
ria-hidden="true">&times;</span>
            </button>
        </div>
        <div class="mod
al-body">
            
        </div>
        <div class="mod
al-footer">
            <button typ
e="button" class="btn btn-secondary" data-
dismiss="modal">Tutup</button>
        </div>
    </div>
</div>

```



```

        {# col 2 #}
        <div class="col">
            <label for="ktp_pem
ilik" class="detail-title">KTP Pemilik</label>
            <button type="butto
n" class="btn btn-primary" data-
toggle="modal" data-target="#ktp_pemilik">
                Lihat Gambar
            </button>
        </div>

        <div class="modal fade"
id="ktp_pemilik" tabindex="-1" role="dialog" aria-
labelledby="ktp_pemilik_label" aria-hidden="true">
            <div class="modal-
dialog" role="document">
                <div class="mod
al-content">
                    <div class=
"modal-header">
                        <h5 cla
ss="modal-
title" id="ktp_pemilik_label">KTP Pemilik</h5>
                        <button typ
e="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-
label="Close">
                            <span a
ria-hidden="true">&times;</span>
                        </button>
                    </div>
                <div class="mod

```

```

al-body">
                                                    {% if ktpPD
F == 1 %}
                                                    <embed
src="{{entry.ktp_pemilik.url}}" type="application/p
df" width="100%" height="600px" />
                                                    {% else %}
                                                    <img sr
c="{{entry.ktp_pemilik.url}}">
                                                    {% endif %}
                                                    </div>
                                                    <div class="mod
al-footer">
                                                    <button typ
e="button" class="btn btn-secondary" data-
dismiss="modal">Tutup</button>
                                                    </div>
                                                    </div>
                                                    </div>
                                                    </div>
                                                    </div>
                                                    <div class="row" id="read-
row">
                                                    <div class="col">
                                                    <label for="akta_pe
ndirian_badan_usaha_atau_badan_hukum" class="detail
-
title">Akta pendirian Badan Usaha / Badan Hukum</la
bel>

```

```

<button type="button" class="btn btn-primary" data-
toggle="modal" data-
target="#akta_pendirian_badan_usaha_atau_badan_huku
m">
    Lihat Gambar
</button>
</div>

<div class="modal fade"
id="akta_pendirian_badan_usaha_atau_badan_hukum" t
abindex="-1" role="dialog" aria-
labelledby="akta_pendirian_badan_usaha_atau_badan_h
ukum_label" aria-hidden="true">
    <div class="modal-
dialog" role="document">
        <div class="mod
al-content">
            <div class=
"modal-header">
                <h5 cla
ss="modal-
title" id="akta_pendirian_badan_usaha_atau_badan_hu
kum_label">Akta pendirian Badan Usaha / Badan Hukum
</h5>
                <button
type="button" class="close" data-
dismiss="modal" aria-label="Close">
                    <sp
an aria-hidden="true">&times;</span>
            </butto

```

```

n>
                                </div>
                                </div>
                                <div class="mod
al-body">
                                {% if aktaP
DF == 1 %}
                                <embed
src="{{entry.akta_pendirian_badan_usaha.url}}" type
="application/pdf" width="100%" height="600px" />
                                {% else %}
                                <img sr
c="{{entry.akta_pendirian_badan_usaha.url}}">
                                {% endif %}
                                </div>
                                <div class="mod
al-footer">
                                <button typ
e="button" class="btn btn-secondary" data-
dismiss="modal">Tutup</button>
                                </div>
                                </div>
                                </div>
                                </div>
                                <div class="row" id="read-
row">
                                <h2 class="sub-
header"> Daftar Proyek </h2>

```

```

        </div>

        <a href="{% url 'listing_pr
oyek' entry.id_data_perusahaan_id %}" class="btn bt
n-primary" id="lihat-daftar-
proyek"> Lihat Daftar Proyek </a>

        <div class="row" id="admin-
verify-back">

            <a href="{% url 'verifi
kasi_perusahaan_berhasil' entry.id_data_perusahaan_
id %}" class="btn btn-primary" id="verify-
admin"> Lakukan Verifikasi </a>

            <a href="{% url 'kirim_
notifikasi' entry.id_data_perusahaan_id %}" class="
btn btn-danger" id="kirim-
notifikasi"> Kirim Notifikasi </a>

            <form action="{% url 'd
elete_data_perusahaan' entry.id_data_perusahaan_id
%}" method="POST" enctype="multipart/form-data">
                {% csrf_token %}
                <input type="submit
" value="Delete" class="btn btn-danger" id="delete-
data" name="submit" />
            </form>
            <a href="{% url 'listin
g_perusahaan' %}" class="btn btn-
secondary"> Kembali ke Daftar Perusahaan </a>
        </div>

    </div>

```

```

        </div>
    </div>
</div>
</div>

{% endblock %}

```

Kode Sumber 7 Front-end detail perusahaan

```

def read_perusahaan(request, id):

    if not request.user.is_superuser:
        return redirect('/')

    entry = DataPerusahaan.objects.get(id_data_perusahaan_id = id)

    ktpPDF = 0
    aktaPDF = 0

    if entry.ktp_pemilik.url[-4:].lower() == ".pdf":
        ktpPDF = 1
    if entry.akta_pendirian_badan_usaha.url[-4:].lower() == ".pdf":
        aktaPDF = 1

    return render(request, 'admin_pelaporan/read_perusahaan.html', {'entry' : entry, 'ktpPDF' : ktpPDF, 'aktaPDF' : aktaPDF})

```

Kode Sumber 8 Fungsi untuk detail perusahaan

```
<a href="{% url 'verifikasi_perusahaan_berhasil' entry.id_data_perusahaan_id %}" class="btn btn-primary" id="verify-admin"> Lakukan Verifikasi </a>
```

Kode Sumber 9 Tombol verifikasi pada detail perusahaan

```
def verifikasi_perusahaan_berhasil(request, id):

    if not request.user.is_superuser:
        return redirect('/')

    DataPerusahaan.objects.filter(id_data_perusahaan_id=id).update(verified_admin=True)
    return render(request, 'admin_pelaporan/verifikasi_perusahaan_berhasil.html', {'entry': id})
```

Kode Sumber 10 Fungsi untuk verifikasi detail perusahaan

```
<form action="{% url 'delete_data_perusahaan' entry.id_data_perusahaan_id %}" method="POST" enctype="multipart/form-data">

    {% csrf_token %}
    <input type="submit"
    " value="Delete" class="btn btn-danger" id="delete-data" name="submit" />

</form>
```

Kode Sumber 11 Kode tombol delete pada detail perusahaan

```

def delete_data_perusahaan(request, id):

    if not request.user.is_superuser:
        return redirect('/')

    if request.method == 'POST':
        dataPerusahaan = DataPerusahaan.objects.get(
            id_data_perusahaan_id=id)

        list_proyek = DataProyek.objects.filter(id_
            data_perusahaan_id=id)

        for proyek in list_proyek:
            if(proyek.verified_data_perizinan):
                function_delete_file_data_perizinan
                (proyek.id_data_proyek)

            ## Delete file
            if(dataPerusahaan.akta_pendirian_badan_usah
a):
                path_to_delete = settings.MEDIA_ROOT +
                '/' + dataPerusahaan.akta_pendirian_badan_usaha.nam
e
                os.remove(path_to_delete)
            if(dataPerusahaan.foto_pemilik):
                path_to_delete = settings.MEDIA_ROOT +
                '/' + dataPerusahaan.foto_pemilik.name
                os.remove(path_to_delete)
            if(dataPerusahaan.ktp_pemilik):
                path_to_delete = settings.MEDIA_ROOT +
                '/' + dataPerusahaan.ktp_pemilik.name

```



```

        os.remove(path_to_delete)
    ## End of delete file

    dataPerusahaan.delete()
    return redirect('listing_perusahaan')

```

Kode Sumber 12 Fungsi untuk menghapus data perusahaan

```

{% extends '../layout.html' %}

{% block content %}

    <div class="main">
        <div class="container">
            <div class="content">

                <h1>Daftar Proyek</h1>

                {% for entry in all_entries%}
                    <a class="item" href="{% url 'f
older_proyek' entry.id_data_proyek %}">
                        <div class="col-md-12">
                            <div class="listing lis
ting-radius">
                                <div class="listing
-content-proyek">
                                    <div>
                                        <h3 class="
list-title">{{entry.lokasi_proyek}}</h3>
                                    {% if entry

```

```

        .verified_admin_data_proyek == 1 and entry.verified_admin_type_rumah == 1 and entry.verified_admin_jenis_psu == 1 and entry.verified_admin_data_perizinan == 1 %}

<button
class="btn btn-primary" id="verified-tag-
list"> Sudah Diverifikasi </button>

{% else %}
<button
class="btn btn-secondary" id="verified-tag-
list"> Belum Diverifikasi </button>

{% endif %}

</div>
<div id="group-
proyek">

<h6 id="det
ails-
proyek"><b>Jenis Produk: </b>{{entry.jenis_produk}}
</h6>

</div>

<div id="group-
proyek">

<h6 id="det
ails-
proyek"><b>Jumlah Unit: </b>{{entry.jumlah_total_un
it}}</h6>

</div>

<div id="group-

```

```

proyek">
<h6 id="details-
proyek"><b>Target Pembangunan: </b>{{entry.target_p
embangunan}}</h6>
</div>
</div>
</div>
</div>
</a>
{% endfor %}

<div class="row" id="admin-verify-
back">
<a href="{% url 'read_perusahaan' id_data_perusahaan %}" class="btn btn-
secondary"> Kembali ke Detail Perusahaan </a>
</div>

</div>
</div>
</div>
{% endblock %}

```

Kode Sumber 13 Front-end halaman daftar proyek

```

def listing_proyek(request, id):

    if not request.user.is_superuser:
        return redirect('/')

```

```

        query = DataProyek.objects.filter(id_data_perusahaan_id = id)
        all_entries = []
        for temp in query.all():
            all_entries.append(temp)
        return render(request, 'admin_pelaporan/list_proyek.html', {'all_entries' : all_entries, 'id_data_perusahaan' : id})

```

Kode Sumber 14 Fungsi untuk menampilkan daftar proyek

```

{% extends '../layout.html' %}

{% block content %}

    {% load static %}

    <div class="main">
        <div class="container">
            <div class="content">
                <div class="listing-details">
                    <div class="listing-content-
folder-proyek">

                        <h1 class="main-header-
folder-proyek"> Folder Proyek </h1>

                        <div class="row">

                            <div class="col">
                                <a class ="item" hr

```

```

ef="{% url 'read_proyek' entry.id_data_proyek %}">
    <div class="listing-proyek-folder">
        <div class="listing-content-details">
            <div class="row" id="proyek-folder-row">
                <h3 class="proyek-folder-header">Detail Proyek</h3>
            </div>
            {% if entry.verified_admin_data_proyek == 1 %}
                <div class="row" id="proyek-folder-row">
                    <button class="btn btn-primary" id="verified-tag"> Sudah Diverifikasi </button>
                </div>
            {% else %}
                <div class="row" id="proyek-folder-row">
                    <button class="btn btn-secondary" id="verified-tag"> Belum Diverifikasi </button>
                </div>
            {% endif %}
        </div>
    </div>
{% endfor %}

```

```

        </div>
    </div>
</a>
</div>

<div class="col">
    <a class="item" href="{% url 'read_tipe_rumah' entry.id_data_proyek %}">
        <div class="listing-proyek-folder">
            <div class="listing-content-details">
                <div class="row" id="proyek-folder-row">
                    <h3 class="proyek-folder-header">Rincian {{entry.jenis_produk}}</h3>
                </div>
                {% if entry.verified_admin_tipe_rumah == 1 %}
                    <div class="row" id="proyek-folder-row">
                        <button class="btn btn-primary" id="verified-tag"> Sudah Diverifikasi </button>
                    </div>
                {% else

```

```

    %}
    <div class="row" id="proyek-folder-row">
        <button class="btn btn-secondary" id="verified-
tag"> Belum Diverifikasi </button>
    </div>
iv>
    {% endi
f %}

    </div>
</div>
</a>
</div>

</div>

<div class="row">

    <div class="col">
        <a class="item" href="{% url 'read_jenis_psu' entry.id_data_proyek %}">
            <div class="listing-proyek-folder">
                <div class="listing-content-details">
                    <div class="row" id="proyek-folder-row">
                        <h3>

```

```

class="proyek-folder-header">Detail Jenis PSU</h3>
</div>

{% if e
ntry.verified_admin_jenis_psu == 1 %}

<di
v class="row" id="proyek-folder-row">

<button class="btn btn-primary" id="verified-
tag"> Sudah Diverifikasi </button>

</d
iv>

{% else
%}

<di
v class="row" id="proyek-folder-row">

<button class="btn btn-secondary" id="verified-
tag"> Belum Diverifikasi </button>

</d
iv>

{% endi
f %}

</div>
</div>
</a>
</div>

<div class="col">

```



```

                                <a class ="item" href="{% url 'read_perizinan' entry.id_data_proyek %}"
                                ">

                                <div class="listing-proyek-folder">

                                    <div class=
"listing-content-details">

                                        <div class="row" id="proyek-folder-row">

                                            <h3
class="proyek-folder-header">Detail Perizinan</h3>
                                            </div>

                                            {% if entry.verified_admin_data_perizinan == 1 %}

                                                <div class="row" id="proyek-folder-row">

                                                    <button class="btn btn-primary" id="verified-tag"> Sudah Diverifikasi </button>

                                                    </div>

                                                {% else %}

                                                    <div class="row" id="proyek-folder-row">

                                                        <button class="btn btn-secondary" id="verified-tag"> Belum Diverifikasi </button>

                                                        </div>

                                                    </div>

```



```

        entry = DataProyek.objects.get(id_data_proyek =
id)
        return render(request, 'admin_pelaporan/folder_
proyek.html', {'entry' : entry})

```

Kode Sumber 16 Fungsi untuk menampilkan folder proyek

```

{% extends '../layout.html' %}

{% block content %}

    {% load static %}

    <div class="main">
        <div class="container">
            <div class="content">
                <div class="listing-details">
                    <div class="listing-content-
details">

                        <h1 class="header"> Detail
Proyek </h1>

                        <div class="form-row">
                            <div class="form-
group">

                                <div class="detail-
text">

                                    <label for="lok

```

```

asi" class="detail-title">Lokasi</label>
        <p class="read-
details">{{entry.lokasi_proyek}}</p>
        </div>

        <div class="detail-
text">
                <label for="luas_total_area_proyek" class="detail-
title">Luas Total Area Proyek</label>
                <p class="read-
details">{{entry.luas_total_area_proyek}} Hektar(Ha
)</p>
                </div>

                <div class="detail-
text">
                        <label for="jumlah_total_unit" class="detail-
title">Jumlah total unit yang akan dibangun</label>
                        <p class="read-
details">{{entry.jumlah_total_unit}} Unit</p>
                        </div>

                </div>

                <div class="form-
group vert">

                        <div class="detail-
text">

```

```

<label for="jenis_produk" class="detail-
title">Jenis Produk</label>
<p class="read-
details">{{entry.jenis_produk}}</p>
</div>

<div class="detail-
text">
<label for="jumlah_tipe_rumah" class="detail-
title">Jumlah Tipe Rumah</label>
<p class="read-
details">{{entry.jumlah_tipe_rumah}}</p>
</div>

<div class="detail-
text">
<label for="target_pembangunan" class="detail-
title">Target Pembangunan</label>
<p class="read-
details">{{entry.target_pembangunan}} Bulan</p>
</div>

</div>
</div>

<div class="row" id="admin-
verify-back">
<a href="{% url 'verifi

```



```

        entry = DataProyek.objects.get(id_data_proyek =
        id)

        return render(request, 'admin_pelaporan/read_pr
        oyek.html', {'entry' : entry})

```

Kode Sumber 18 Fungsi untuk menampilkan detail proyek

```

{% extends '../layout.html' %}

{% block content %}

    {% load static %}

    <div class="main">
        <div class="container">
            <div class="content">
                <div class="listing-details">
                    <div class="listing-content-
                    details">

                                {% if entry.jenis_produk ==
                                "Rumah Tapak" %}

                                <h1 class="header"> Rin
                                cian Rumah Tapak </h1>

                                {% for rumahTapak in ru
                                mahTapaks %}

                                <div class="form-
                                row">

```

```


152


```



```

</div>

<div class=
"detail-text">
    <label
for="jumlah_unit_rumah_tapak" class="detail-
title">Jumlah Unit</label>
    <p clas
s="read-
details">{{rumahTapak.jumlah_unit_rumah_tapak}} Uni
t</p>
    </div>

</div>
</div>
<hr>

{% endfor %}

{% else %}

<h1 class="header"> Rin
cian Rumah Susun </h1>

{% for rumahSusun in ru
mahSusuns %}

    <div class="form-
row">

        <div class="for
m-group" id="number-susun">

```

```

<h1> {{ruma
hSusun.tipe_rumah_susun}} </h1>

</div>

<div class="for
m-group">

<div class=
"detail-text">

<label
for="lb_rumah_tapak" class="detail-
title">Luas Bangunan</label>

<p clas
s="read-
details">{{rumahSusun.lb_rumah_susun}} (m<sup>2</su
p>)</p>

</div>

<div class=
"detail-text">

<label
for="jumlah_unit_rumah_tapak" class="detail-
title">Jumlah Unit</label>

<p clas
s="read-
details">{{rumahSusun.jumlah_unit_rumah_susun}} Uni
t</p>

</div>

</div>

```

```

        </div>
        <hr>

        {% endfor %}

    {% endif %}

    <div class="row" id="admin-
verify-back">

        {% if entry.jenis_produ
k == "Rumah Tapak" %}

            <form action="{% ur
l 'delete_tipe_rumah_tapak' id_data_proyek %}" meth
od="POST" enctype="multipart/form-data">

                {% csrf_token %}

            }

            <input type="su
bmit" value="Delete" class="btn btn-
danger" id="delete-data" name="submit" />

            </form>

        {% else %}

            <form action="{% ur
l 'delete_tipe_rumah_susun' id_data_proyek %}" meth
od="POST" enctype="multipart/form-data">

                {% csrf_token %}

            }

            <input type="su
bmit" value="Delete" class="btn btn-
danger" id="delete-data" name="submit" />

            </form>

        {% endif %}

```

```

                                <a href="{% url 'verifikasi_data_tipe_rumah' entry.id_data_proyek %}" class="btn btn-primary" id="verify-admin"> Lakukan Verifikasi </a>
                                <a href="{% url 'folder_proyek' entry.id_data_proyek %}" class="btn btn-secondary"> Kembali ke Folder Proyek </a>
                                </div>
                            </div>
                        </div>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    {% endblock %}

```

Kode Sumber 19 Front-end menampilkan tipe rumah

```

def read_tipe_rumah(request, id):

    if not request.user.is_superuser:
        return redirect('/')

    entry = DataProyek.objects.get(id_data_proyek = id)

    if entry.jenis_produk == "Rumah Tapak":
        query = RumahTapak.objects.filter(id_data_proyek_id=id)
        rumahTapaks = []
        for temp in query.all():

```

```

        rumahTapaks.append(temp)

    if not query:
        entry = DataProyek.objects.get(id_data_
projek = id)
        message = "Rincian rumah tapak yang and
a cari kosong atau telah dihapus"
        return render(request, 'admin_pelaporan
/error_kosong.html', {'entry': entry, 'message': me
ssage})
    else:
        return render(request, 'admin_pelaporan
/read_tipe_rumah.html', {'entry' : entry, 'rumahTap
aks' : rumahTapaks, 'id_data_proyek' : id})

    elif entry.jenis_produk == "Rumah Susun":
        query = RumahSusun.objects.filter(id_data_p
royek_id=id)
        rumahSusuns = []
        for temp in query.all():
            rumahSusuns.append(temp)

    if not query:
        entry = DataProyek.objects.get(id_data_
projek = id)
        message = "Rincian rumah susun yang and
a cari kosong atau telah dihapus"
        return render(request, 'admin_pelaporan
/error_kosong.html', {'entry': entry, 'message': me
ssage})
    else:

```

```

        return render(request, 'admin_pelaporan
/read_tipe_rumah.html', {'entry' : entry, 'rumahSus
uns': rumahSusuns, 'id_data_proyek' : id})

```

Kode Sumber 20 Fungsi untuk mengambil data tipe rumah

```

{% extends '../layout.html' %}

{% block content %}

    {% load static %}

    <div class="main">
        <div class="container">
            <div class="content">
                <div class="listing-details">
                    <div class="listing-content-
details">

                        <h1> Detail Jenis PSU </h1>

                        <div class="row" id="read-
row">

                            <h2 class="sub-
header"> Prasarana Perumahan </h2>
                        </div>

                        <div class="form-row">
                            <div class="form-
group">

```

```

<div class="detail-
text">
    <label for="jar
ingan_jalan" class="detail-
title">Jaringan Jalan (m)</label>
    <p class="read-
details">{{entry.jaringan_jalan}}</p>
</div>

<div class="detail-
text">
    <label for="jar
ingan_saluran_pembuangan_air_hujan" class="detail-
title">Jaringan Saluran Pembuangan Air Hujan (Drain
ase) (m)</label>
    <p class="read-
details">{{entry.jaringan_saluran_pembuangan_air_hu
jan}}</p>
</div>

<div class="detail-
text">
    <label for="san
itasi" class="detail-title">Sanitasi (m)</label>
    <p class="read-
details">{{entry.sanitasi}}</p>
</div>

</div>

<div class="form-

```

```

group vert">

        <div class="detail-
text">

                <label for="jar-
ingan_saluran_pembuangan_air_limbah" class="detail-
title">Jaringan Saluran Pembuangan Air Limbah (m)</
label>

                <p class="read-
details">{{entry.jaringan_saluran_pembuangan_air_li
mbah}}</p>

        </div>

        <div class="detail-
text">

                <label for="tem-
pat_pembuangan_sampah" class="detail-
title">Tempat Pembuangan Sampah (Ha)</label>

                <p class="read-
details">{{entry.tempat_pembuangan_sampah}}</p>

        </div>

</div>

</div>

        <div class="row" id="read-
row">

                <h2 class="sub-
header"> Sarana Perumahan </h2>

        </div>

```



```

        <div class="form-row">
            <div class="form-
group">

                <div class="detail-
text">

                    <label for="sar
ana_perniagaan" class="detail-
title">Sarana Perniagaan / Perbelanjaan (Ha)</label
>

                        <p class="read-
details">{{entry.sarana_perniagaan}}</p>
                    </div>

                <div class="detail-
text">

                    <label for="sar
ana_pelayanan_umum_dan_pemerintahan" class="detail-
title">Sarana Pelayanan Umum dan Pemerintahan (Ha)<
/label>

                        <p class="read-
details">{{entry.sarana_pelayanan_umum_dan_pemerint
ahan}}</p>
                    </div>

                <div class="detail-
text">

                    <label for="sar
ana_pendidikan" class="detail-
title">Sarana Pendidikan (Ha)</label>

                        <p class="read-

```

```

details">{{entry.sarana_pendidikan}}</p>
                                </div>

                                <div class="detail-
text">

                                <label for="sar
ana_kesehatan" class="detail-
title">Sarana Kesehatan (Ha)</label>
                                <p class="read-
details">{{entry.sarana_kesehatan}}</p>
                                </div>

                                <div class="detail-
text">

                                <label for="sar
ana_peribadatan" class="detail-
title">Sarana Peribadatan (Ha)</label>
                                <p class="read-
details">{{entry.sarana_peribadatan}}</p>
                                </div>

                                </div>

                                <div class="form-
group vert">

                                <div class="detail-
text">

                                <label for="sar
ana_rekreasi_dan_olahraga" class="detail-
title">Sarana Rekreasi dan Olahraga (Ha)</label>

```

```

<p class="read-
details">{{entry.sarana_rekreasi_dan_olahraga}}</p>
</div>

<div class="detail-
text">

<label for="sar
ana_pemakaman" class="detail-
title">Sarana Pemakaman (Ha)</label>

<p class="read-
details">{{entry.sarana_pemakaman}}</p>
</div>

<div class="detail-
text">

<label for="sar
ana_pertanaman_dan_ruang_terbuka_hijau" class="deta
il-
title">Sarana Pertanaman dan Ruang Terbuka Hijau (H
a)</label>

<p class="read-
details">{{entry.sarana_pertanaman_dan_ruang_terbuk
a_hijau}}</p>

</div>

<div class="detail-
text">

<label for="sar
ana_parkir" class="detail-
title">Sarana Parkir (Ha)</label>

<p class="read-

```

```

details">{{entry.sarana_parkir}}</p>
        </div>

        </div>
    </div>

    <div class="row" id="read-
row">

        <h2 class="sub-
header"> Utilitas Umum Perumahan </h2>
    </div>

    <div class="form-row">
        <div class="form-
group">

            <div class="detail-
text">

                <label for="jar
ingan_air_bersih" class="detail-
title">Jaringan Air Bersih (m)</label>
                <p class="read-
details">{{entry.jaringan_air_bersih}}</p>
            </div>

            <div class="detail-
text">

                <label for="jar
ingan_listrik" class="detail-
title">Jaringan Listrik (m)</label>
                <p class="read-

```

```

details">{{entry.jaringan_listrik}}</p>
                                </div>

                                <div class="detail-
text">

                                <label for="jar
ingan_telepon" class="detail-
title">Jaringan Telepon (m)</label>
                                <p class="read-
details">{{entry.jaringan_telepon}}</p>
                                </div>

                                <div class="detail-
text">

                                <label for="jar
ingan_gas" class="detail-
title">Jaringan Gas (m)</label>
                                <p class="read-
details">{{entry.jaringan_gas}}</p>
                                </div>

                                </div>

                                <div class="form-
group vert">

                                <div class="detail-
text">

                                <label for="jar
ingan_transportasi" class="detail-
title">Jaringan Transportasi (m)</label>

```

```

<p class="read-
details">{{entry.jaringan_transportasi}}</p>
</div>

<div class="detail-
text">

<label for="pem-
adam_kebakaran" class="detail-
title">Pemadam Kebakaran (Ha)</label>

<p class="read-
details">{{entry.pemadam_kebakaran}}</p>
</div>

<div class="detail-
text">

<label for="sar-
ana_penerangan_jalan_umum" class="detail-
title">Sarana Penerangan Jalan Umum (Unit)</label>

<p class="read-
details">{{entry.sarana_penerangan_jalan_umum}}</p>
</div>

</div>
</div>

<div class="row" id="admin-
verify-back">

<a href="{% url 'verifi-
kasi_data_psu' entry.id_data_proyek_id %}" class="b-
tn btn-primary" id="verify-
admin"> Lakukan Verifikasi </a>

```



```

_id = id)
    return render(request, 'admin_pelaporan/read_jenis_psu.html', {'entry' : entry})
    except JenisPsu.DoesNotExist:
        entry = DataProyek.objects.get(id_data_proyek = id)
        message = "Jenis PSU yang anda cari kosong atau telah dihapus"
        return render(request, 'admin_pelaporan/error_kosong.html', {'entry': entry, 'message': message})
    })

```

Kode Sumber 22 Fungsi menampilkan data detail jenis PSU

```

{% extends '../layout.html' %}

{% block content %}

    {% load static %}

    <div class="main">
        <div class="container">
            <div class="content">
                <div class="listing-details">
                    <div class="listing-content-
details">

                                <h1 class="header"> Detail
Perizinan </h1>

                                <div class="row" id="read-
row">

```



```

        <div class="col" id="perizinan-col-center">
            <label for="site_plan" class="detail-title">Site Plan</label>
            <button type="button" class="btn btn-primary" data-toggle="modal" data-target="#site_plan">
                Lihat Gambar
            </button>
        </div>

        <div class="modal fade" id="site_plan" tabindex="-1" role="dialog" aria-labelledby="site_plan_label" aria-hidden="true">
            <div class="modal-dialog" role="document">
                <div class="modal-content">
                    <div class="modal-header">
                        <h5 class="modal-title" id="site_plan_label">Site Plan</h5>
                        <button type="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-label="Close">
                            <span aria-hidden="true">&times;</span>
                        </button>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>

```

```

<div class="modal-body">
    {% if sitePlanPDF == 1 %}
        <embed
src="{{entry.site_plan.url}}" type="application/pdf"
width="100%" height="600px" />
    {% else %}
        
    {% endif %}
</div>
<div class="modal-footer">
    <button type="button" class="btn btn-secondary" data-dismiss="modal">Tutup</button>
</div>
</div>
</div>
<div class="col" id="perizinan-col-center">
    <label for="ukl_upl" class="detail-title">UKL / UPL</label>
    <button type="button" class="btn btn-primary" data-toggle="modal" data-target="#ukl_upl">
        Lihat Gambar
    </button>

```

```

        </div>

        <div class="modal fade"
id="ukl_upl" tabindex="-1" role="dialog" aria-
labelledby="ukl_upl_label" aria-hidden="true">
            <div class="modal-
dialog" role="document">
                <div class="mod
al-content">
                    <div class=
"modal-header">
                        <h5 cla
ss="modal-title" id="ukl_upl_label">UKL / UPL</h5>
                        <button typ
e="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-
label="Close">
                            <span a
ria-hidden="true">&times;</span>
                        </button>
                    </div>
                    <div class="mod
al-body">
                        {% if uklUp
lPDF == 1 %}
                            <embed
src="{{entry.ukl_upl.url}}" type="application/pdf"
width="100%" height="600px" />
                        {% else %}
                            <img sr
c="{{entry.ukl_upl.url}}">
                        {% endif %}

```

```

                                </div>
                                <div class="mod
al-footer">
                                <button typ
e="button" class="btn btn-secondary" data-
dismiss="modal">Tutup</button>
                                </div>
                                </div>
                                </div>
                                </div>

                                </div>

                                <div class="row" id="read-
row">

                                <div class="col" id="pe
rizinan-col-center">
                                <label for="izin_me
ndirikan_bangunan" class="detail-
title">Izin Mendirikan Bangunan</label>
                                <button type="butto
n" class="btn btn-primary" data-
toggle="modal" data-
target="#izin_mendirikan_bangunan">
                                Lihat Gambar
                                </button>

```

```

        </div>

        <div class="modal fade"
            id="izin_mendirikan_bangunan" tabindex="-
            1" role="dialog" aria-
            labelledby="izin_mendirikan_bangunan_label" aria-
            hidden="true">

            <div class="modal-
            dialog" role="document">

                <div class="mod
                al-content">

                    <div class=
                    "modal-header">

                        <h5 cla
                        ss="modal-
                        title" id="izin_mendirikan_bangunan_label">Izin Men
                        dirikan Bangunan</h5>

                        <button typ
                        e="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-
                        label="Close">

                            <span a
                            ria-hidden="true">&times;</span>

                        </button>
                    </div>
                    <div class="mod
                    al-body">

                        {% if izinM
                        endirikanPDF == 1 %}

                            <embed
                            src="{{entry.izin_mendirikan_bangunan.url}}" type="
                            application/pdf" width="100%" height="600px" />

```

```

                                {% else %}
                                <img src
c="{{entry.izin_mendirikan_bangunan.url}}">
                                {% endif %}
                                </div>
                                <div class="mod
al-footer">
                                <button typ
e="button" class="btn btn-secondary" data-
dismiss="modal">Tutup</button>
                                </div>
                                </div>
                                </div>
                                </div>

                                <div class="col" id="pe
rizinan-col-center">
                                <label for="izin_pe
nggunaan_bangunan" class="detail-
title">Izin Penggunaan Bangunan</label>
                                <button type="butto
n" class="btn btn-primary" data-
toggle="modal" data-
target="#izin_penggunaan_bangunan">
                                Lihat Gambar
                                </button>
                                </div>

                                <div class="modal fade"
id="izin_penggunaan_bangunan" tabindex="-
1" role="dialog" aria-

```

```

labelledby="izin_penggunaan_bangunan_label" aria-
hidden="true">

        <div class="modal-
dialog" role="document">

            <div class="mod
al-content">

                <div class=
"modal-header">

                    <h5 cla
ss="modal-
title" id="izin_penggunaan_bangunan_label">Izin Pen
gunaan Bangunan</h5>

                    <button typ
e="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-
label="Close">

                        <span a
ria-hidden="true">&times;</span>

                    </button>
                </div>
                <div class="mod
al-body">

                    {% if izinP
enggunaanPDF == 1 %}

                        <embed
src="{{entry.izin_penggunaan_bangunan.url}}" type="
application/pdf" width="100%" height="600px" />
                    {% else %}
                        <img sr
c="{{entry.izin_penggunaan_bangunan.url}}">
                    {% endif %}
                </div>
            </div>
        </div>

```



```

        </div>
    </div>
</div>
</div>
</div>
{% endblock %}

```

Kode Sumber 23 Front-end tampilan data perizinan

```

def read_perizinan(request, id):

    if not request.user.is_superuser:
        return redirect('/')

    try:
        entry = DataPerizinan.objects.get(id_data_p
royek_id = id)

        sitePlanPDF = 0
        uklUplPDF = 0
        izinMendirikanPDF = 0
        izinPenggunaanPDF = 0

        if entry.site_plan.url[-
4:].lower() == ".pdf":
            sitePlanPDF = 1
        if entry.ukl_upl.url[-
4:].lower() == ".pdf":
            uklUplPDF = 1
        if entry.izin_mendirikan_bangunan.url[-

```

```

4:].lower() == ".pdf":
    izinMendirikanPDF = 1
    if entry.izin_penggunaan_bangunan.url[-
4:].lower() == ".pdf":
        izinPenggunaanPDF = 1

    return render(request, 'admin_pelaporan/read_perizinan.html', {'entry': entry, 'sitePlanPDF': sitePlanPDF, 'uklUplPDF': uklUplPDF, 'izinMendirikanPDF': izinMendirikanPDF, 'izinPenggunaanPDF': izinPenggunaanPDF})
except DataPerizinan.DoesNotExist:
    entry = DataProyek.objects.get(id_data_proyek = id)
    message = "Data perizinan yang anda cari kosong atau telah dihapus"
    return render(request, 'admin_pelaporan/error_kosong.html', {'entry': entry, 'message': message})

```

Kode Sumber 24 Fungsi untuk menampilkan data perizinan

```

<a href="{% url 'verifikasi_data_proyek' entry.id_data_proyek %}" class="btn btn-primary" id="verify-admin"> Lakukan Verifikasi </a>

```

Kode Sumber 25 Kode tombol verifikasi di detail proyek

```

def verifikasi_data_proyek(request, id):

    if not request.user.is_superuser:
        return redirect('/')

```

```
DataProyek.objects.filter(id_data_proyek = id).
update(verified_admin_data_proyek=True)
return redirect('/admin_pelaporan/verifikasi_pr
oyek_berhasil/'+str(id))
```

Kode Sumber 26 Fungsi melakukan verifikasi detail proyek

```
<a href="{% url 'verifikasi_data_tipe_rumah' entry.
id_data_proyek %}" class="btn btn-
primary" id="verify-admin"> Lakukan Verifikasi </a>
```

Kode Sumber 27 Kode tombol verifikasi di detail tipe rumah

```
def verifikasi_data_tipe_rumah(request, id):

    if not request.user.is_superuser:
        return redirect('/')

    DataProyek.objects.filter(id_data_proyek = id).
    update(verified_admin_tipe_rumah=True)
    return redirect('/admin_pelaporan/verifikasi_pr
oyek_berhasil/'+str(id))
```

Kode Sumber 28 Fungsi verifikasi detail tipe rumah

```
<a href="{% url 'verifikasi_data_psu' entry.id_data
_proyek_id %}" class="btn btn-primary" id="verify-
admin"> Lakukan Verifikasi </a>
```

Kode Sumber 29 Kode tombol verifikasi di detail jenis PSU

```
def verifikasi_data_psu(request, id):

    if not request.user.is_superuser:
```

```

        return redirect('/')

    DataProyek.objects.filter(id_data_proyek = id).
    update(verified_admin_jenis_psu=True)
    return redirect('/admin_pelaporan/verifikasi_pr
oyek_berhasil/'+str(id))

```

Kode Sumber 30 Fungsi verifikasi detail jenis PSU

```

<a href="{% url 'verifikasi_data_perizinan' entry.i
d_data_proyek_id %}" class="btn btn-
primary" id="verify-admin"> Lakukan Verifikasi </a>

```

Kode Sumber 31 Kode tombol verifikasi di detail perizinan

```

def verifikasi_data_perizinan(request, id):

    if not request.user.is_superuser:
        return redirect('/')

    DataProyek.objects.filter(id_data_proyek = id).
    update(verified_admin_data_perizinan=True)
    return redirect('/admin_pelaporan/verifikasi_pr
oyek_berhasil/'+str(id))

```

Kode Sumber 32 Fungsi melakukan verifikasi detail perizinan

```

<form action="{% url 'delete_data_proyek' entry.id_
data_proyek %}" method="POST" enctype="multipart/fo
rm-data">

                                {% csrf_token %}
                                <input type="submit
" value="Delete" class="btn btn-danger" id="delete-
data" name="submit" />

                                </form>

```

Kode Sumber 33 Kode tombol delete di detail proyek

```
def delete_data_proyek(request, id):

    if not request.user.is_superuser:
        return redirect('/')

    if request.method == 'POST':
        dataProyek = DataProyek.objects.get(id_data_
        _proyek=id)
        if(dataProyek.verified_data_perizinan):
            function_delete_file_data_perizinan(id)
        id_data_perusahaan = dataProyek.id_data_per
        usahaan_id
        dataProyek.delete()
        return redirect('listing_proyek', id_data_p
        erusahaan)
```

Kode Sumber 34 Fungsi penghapusan semua data proyek

```
<form action="{% url 'delete_tipe_rumah_tapak' id_d
ata_proyek %}" method="POST" enctype="multipart/form
-data">

                                {% csrf_token %}
}

                                <input type="su
bmit" value="Delete" class="btn btn-
danger" id="delete-data" name="submit" />
                                </form>
```

Kode Sumber 35 Kode tombol delete tipe rumah tapak

```
def delete_tipe_rumah_tapak(request, id):
```

```

if not request.user.is_superuser:
    return redirect('/')

if request.method == 'POST':
    RumahTapak.objects.filter(id_data_proyek_id
=id).delete()
    DataProyek.objects.filter(id_data_proyek=id
).update(
        verified_tipe_rumah = False,
        verified_admin_tipe_rumah = False
    )
    return redirect('folder_proyek', id)

```

Kode Sumber 36 Fungsi penghapusan detail tipe rumah tapak

```

<form action="{% url 'delete_tipe_rumah_susun' id_d
ata_proyek %}" method="POST" enctype="multipart/for
m-data">

                                {% csrf_token %}
}

                                <input type="su
bmit" value="Delete" class="btn btn-
danger" id="delete-data" name="submit" />
                                </form>

```

Kode Sumber 37 Kode tombol delete tipe rumah susun

```

def delete_tipe_rumah_susun(request, id):

    if not request.user.is_superuser:
        return redirect('/')

```

```

if request.method == 'POST':
    RumahSusun.objects.filter(id_data_proyek_id
=id).delete()
    DataProyek.objects.filter(id_data_proyek=id
).update(
        verified_tipe_rumah = False,
        verified_admin_tipe_rumah = False
    )
    return redirect('folder_proyek', id)

```

Kode Sumber 38 Fungsi penghapusan detail tipe rumah susun

```

<form action="{% url 'delete_jenis_psu' entry.id_da
ta_proyek_id %}" method="POST" enctype="multipart/f
orm-data">
    {% csrf_token %}
    <input type="submit
" value="Delete" class="btn btn-danger" id="delete-
data" name="submit" />
</form>

```

Kode Sumber 39 Kode tombol delete di jenis PSU

```

def delete_jenis_psu(request, id):

    if not request.user.is_superuser:
        return redirect('/')

    if request.method == 'POST':
        JenisPsu.objects.filter(id_data_proyek_id=i
d).delete()
        DataProyek.objects.filter(id_data_proyek=id

```

```

).update(
    verified_jenis_psu = False,
    verified_admin_jenis_psu = False
)
return redirect('folder_proyek', id)

```

Kode Sumber 40 Fungsi penghapusan detail jenis PSU

```

<form action="{% url 'delete_data_perizinan' entry.
id_data_proyek_id %}" method="POST" enctype="multip
art/form-data">

                                {% csrf_token %}
                                <input type="submit
" value="Delete" class="btn btn-danger" id="delete-
data" name="submit" />

                                </form>

```

Kode Sumber 41 Kode tombol delete di detail perizinan

```

def delete_data_perizinan(request, id):

    if not request.user.is_superuser:
        return redirect('/')

    if request.method == 'POST':
        function_delete_file_data_perizinan(id)
        DataPerizinan.objects.filter(id_data_proyek
_id=id).delete()
        DataProyek.objects.filter(id_data_proyek=id
).update(
            verified_data_perizinan = False,
            verified_admin_data_perizinan = False

```



```
)
return redirect('folder_proyek', id)
```

Kode Sumber 42 Fungsi penghapusan detail perizinan

```
def function_delete_file_data_perizinan(id):

    dataPerizinan = DataPerizinan.objects.get(id_da
ta_proyek_id=id)

    ## Delete file yang ada START
    if(dataPerizinan.site_plan):
        path_to_delete = settings.MEDIA_ROOT + '/'
+ dataPerizinan.site_plan.name
        os.remove(path_to_delete)
    if(dataPerizinan.ukl_upl):
        path_to_delete = settings.MEDIA_ROOT + '/'
+ dataPerizinan.ukl_upl.name
        os.remove(path_to_delete)
    if(dataPerizinan.izin_mendirikan_bangunan):
        path_to_delete = settings.MEDIA_ROOT + '/'
+ dataPerizinan.izin_mendirikan_bangunan.name
        os.remove(path_to_delete)
    if(dataPerizinan.izin_penggunaan_bangunan):
        path_to_delete = settings.MEDIA_ROOT + '/'
+ dataPerizinan.izin_penggunaan_bangunan.name
        os.remove(path_to_delete)
```

Kode Sumber 43 Fungsi penghapusan file di detail perizinan

```
{% extends '../layout.html' %}
```

```

{% block content %}

    {% load static %}

    <div class="main">
        <div class="container">
            <div class="content">
                <div class="listing-details">
                    <div class="listing-content-
details">

                        <form action="" method="POST"
enctype="multipart/form-data">

                            {% csrf_token %}

                            <h1 header="header"> Kirim Notifikasi </h1>

                                <div class="form-row-
notifikasi">

                                    <div class="form-
group-notifikasi">

                                        <div class="detail-
text">

                                            <label for="
nama_perusahaan_notifikasi" class="detail-
title">Nama Perusahaan</label>

                                                <p class="r
ead-details">{{entry.nama_perusahaan}}</p>

```

```

        </div>

        <div class="form-
m-input">
            <label for=
"subject" class="detail-title">Subject</label>
            <input type
="text" name="subject" id="subject" required/>
        </div>

        <div class="form-
m-input">
            <label for=
"pesan_notifikasi" class="detail-
title">Pesan</label>
            <textarea c
lass="form-control" id="textarea-kirim-
notifikasi" name="notifikasi"></textarea>
        </div>

    </div>
</div>

<div class="row" id="bu
tton-kirim-row">
    <div class="form-
submit">
        <div class="col
">
            <input type
="submit" value="Kirim" class="btn btn-

```



```

isi_notifikasi = request.POST['notifikasi']
subject_notifikasi = request.POST['subject']
]

send_mail(
    subject = subject_notifikasi,
    message = isi_notifikasi,
    from_email = EMAIL_HOST_ADMIN,
    recipient_list = [entry.email],
)
notifikasi = Notifikasi.objects.create(
    isi_notifikasi = isi_notifikasi,
    subject_notifikasi = subject_notifikasi
,
    id_data_perusahaan_id = id,
)
return redirect('read_perusahaan', id)
else:
    return render(request, 'admin_pelaporan/kirim_notifikasi.html', {'entry': entry})

```

Kode Sumber 45 Fungsi untuk mengirim notifikasi

```

{% extends 'layout.html' %}

{% block content %}

    <div class="main">
        <div class="container">

            <form action="{% url 'generate_admin' %}" method="POST" enctype="multipart/form-data" class="register-form">

```

```

        {% csrf_token %}

        <div class="header-border-
register">
            <h1 class="register-header-
text"> Register Admin </h1>
        </div>

        <div class="border-register">

            <div class="form-row-register">
                <div class="form-group-
register">

                    {% if messages %}
                        {% for message in m
essages %}

                            {% if message.l
evel == DEFAULT_MESSAGE_LEVELS.ERROR %}
                                <div class=
"alert alert-danger" role="alert" id="alert-box-
register">

                                    {{ mess
age }}

                                </div>
                            {% endif %}

                            {% if message.l
evel == DEFAULT_MESSAGE_LEVELS.SUCCESS %}

```

```

                                <div class=
"alert alert-success" role="alert" id="alert-box-
register">
                                {{ mess
age }}
                                </div>
                                {% endif %}

                                {% endfor %}
                                {% endif %}

                                <div class="form-
input">
                                <label for="usernam
e">Username</label>
                                <input type="text"
name="username" id="username" required/>
                                </div>

                                <div class="form-
input">
                                <label for="email">
Email</label>
                                <input type="email"
name="email" id="email" required/>
                                </div>

                                <div class="form-
input">
                                <label for="passwor
d1">Password</label>

```

```

                                <input type="password"
rd" name="password1" id="password1" required/>
                                </div>

                                <div class="form-
input">
                                <label for="password2">Confirm Password</label>
                                <input type="password"
rd" name="password2" id="password2" required/>
                                </div>

                                <div class="form-
submit-register">
                                <input type="submit"
" value="Next" class="submit" id="register-
submit" name="submit" />
                                </div>

                                </div>
                                </div>

                                </div>

                                </form>
                                </div>
                                </div>

{% endblock %}

```

Kode Sumber 46 Front-end tampilan pembuatan akun admin


```

def generate_admin(request):

    if not request.user.is_superuser:
        return redirect('/')

    if request.method == 'POST':
        username = request.POST['username']
        email = request.POST['email']
        password1 = request.POST['password1']
        password2 = request.POST['password2']

        if password1 == password2:
            if User.objects.filter(username = usern
ame).exists():
                messages.error(request, 'USERNAME T
ELAH TERPAKAI, MOHON MENGGUNAKAN USERNAME LAIN')
                return redirect('generate_admin')
            elif User.objects.filter(email = email)
.exists():
                messages.error(request, 'EMAIL TELA
H TERPAKAI, MOHON MENGGUNAKAN EMAIL LAIN')
                return redirect('generate_admin')
            else:
                user = User.objects.create_superuse
r(
                    username = username,
                    email = email,
                    password = password1
                )
                user.save()

```

```

        return render(request, 'admin_pelaporan/create_admin_sukses.html', {'username': username, 'email': email, 'password': password1})

    else:
        messages.error(request, "PASSWORD TIDAK SAMA, SILAHKAN MENGECEK ULANG PASSWORD")
        return redirect('generate_admin')

    else:
        return render(request, 'admin_pelaporan/generate_admin.html')

```

Kode Sumber 47 Fungsi untuk membuat akun admin baru

```

class DataPerusahaan(models.Model):
    id_data_perusahaan = models.OneToOneField(User, on_delete=models.CASCADE, primary_key=True)
    nama_perusahaan = models.CharField(max_length=255)
    akta_pendirian_badan_usaha = models.FileField(upload_to='akta_pendirian_badan_usaha')
    nama_pemilik = models.CharField(max_length=255)
    foto_pemilik = models.ImageField(upload_to='foto_pemilik')
    ktp_pemilik = models.FileField(upload_to='ktp_pemilik')
    bentuk_perusahaan = models.CharField(max_length=20)
    alamat_perusahaan = models.CharField(max_length=255)
    tahun_berdiri = models.IntegerField()
    no_telp = models.CharField(max_length=15)
    email = models.EmailField()

```

```

        website = models.CharField(max_length=255)
        verified_admin = models.PositiveSmallIntegerField(
            default=0)

```

Kode Sumber 48 Kode sumber model DataPerusahaan

```

class DataProyek(models.Model):
    id_data_proyek = models.AutoField(primary_key=True)
    id_data_perusahaan = models.ForeignKey(DataPerusahaan, on_delete=models.CASCADE)
    lokasi_proyek = models.CharField(max_length=255)
    luas_total_area_proyek = models.FloatField()
    jumlah_total_unit = models.IntegerField()
    jenis_produk = models.CharField(max_length=50)
    jumlah_tipe_rumah = models.IntegerField()
    target_pembangunan = models.IntegerField()
    verified_tipe_rumah = models.BooleanField(default=False)
    verified_jenis_psu = models.BooleanField(default=False)
    verified_data_perizinan = models.BooleanField(default=False)
    verified_admin_data_proyek = models.PositiveSmallIntegerField(default=0)
    verified_admin_tipe_rumah = models.PositiveSmallIntegerField(default=0)
    verified_admin_jenis_psu = models.PositiveSmallIntegerField(default=0)
    verified_admin_data_perizinan = models.Positive

```

```
SmallIntegerField(default=0)
```

Kode Sumber 49 Kode sumber model DataProyek

```
class RumahTapak(models.Model):
    id_rumah_tapak = models.AutoField(primary_key=True)
    id_data_proyek = models.ForeignKey(DataProyek,
on_delete=models.CASCADE)
    tipe_rumah_tapak = models.IntegerField()
    lb_rumah_tapak = models.FloatField()
    lt_rumah_tapak = models.FloatField()
    jumlah_unit_rumah_tapak = models.IntegerField()
```

Kode Sumber 50 Kode sumber model RumahTapak

```
class RumahSusun(models.Model):
    id_rumah_susun = models.AutoField(primary_key=True)
    id_data_proyek = models.ForeignKey(DataProyek,
on_delete=models.CASCADE)
    tipe_rumah_susun = models.IntegerField()
    lb_rumah_susun = models.FloatField()
    jumlah_unit_rumah_susun = models.IntegerField()
```

Kode Sumber 51 Kode sumber model RumahSusun

```
class JenisPsu(models.Model):
    id_data_proyek = models.OneToOneField(DataProyek,
k, on_delete=models.CASCADE, primary_key=True)
    jaringan_jalan = models.FloatField(default=0)
    jaringan_saluran_pembuangan_air_hujan = models.
FloatField(default=0)
```

```

        sanitasi = models.FloatField(default=0)
        jaringan_saluran_pembuangan_air limbah = models
        .FloatField(default=0)
        tempat_pembuangan_sampah = models.FloatField(de
        fault=0)
        sarana_perniagaan = models.FloatField(default=0
        )
        sarana_pelayanan_umum_dan_pemerintahan = models
        .FloatField(default=0)
        sarana_pendidikan = models.FloatField(default=0
        )
        sarana_kesehatan = models.FloatField(default=0)
        sarana_peribadatan = models.FloatField(default=
        0)
        sarana_rekreasi_dan_olahraga = models.FloatFiel
        d(default=0)
        sarana_pemakaman = models.FloatField(default=0)
        sarana_pertanaman_dan_ruang_terbuka_hijau = mod
        els.FloatField(default=0)
        sarana_parkir = models.FloatField(default=0)
        jaringan_air_bersih = models.FloatField(default
        =0)
        jaringan_listrik = models.FloatField(default=0)
        jaringan_telepon = models.FloatField(default=0)
        jaringan_gas = models.FloatField(default=0)
        jaringan_transportasi = models.FloatField(defau
        lt=0)
        pemadam_kebakaran = models.FloatField(default=0
        )
        sarana_penerangan_jalan_umum = models.IntegerFi
        eld(default=0)

```

```
detail_lainnya = models.TextField()
```

Kode Sumber 52 Kode sumber model JenisPSU

```
class DataPerizinan(models.Model):
    id_data_proyek = models.OneToOneField(DataProyek, on_delete=models.CASCADE, primary_key=True)
    site_plan = models.FileField(upload_to='site_plan')
    ukl_upl = models.FileField(upload_to='ukl_upl')
    izin_mendirikan_bangunan = models.FileField(upload_to='izin_mendirikan_bangunan')
    izin_penggunaan_bangunan = models.FileField(upload_to='izin_penggunaan_bangunan')
```

Kode Sumber 53 Kode sumber model DataPerizinan

```
class Notifikasi(models.Model):
    id_notifikasi = models.AutoField(primary_key=True)
    id_data_perusahaan = models.ForeignKey(DataPerusahaan, on_delete=models.CASCADE)
    subject_notifikasi = models.CharField(max_length=255)
    isi_notifikasi = models.TextField()
    created_at = models.DateTimeField(default=datetime.datetime.now())
    is_read = models.BooleanField(default=False)
```

Kode Sumber 54 Kode sumber model Notifikasi

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

BIODATA PENULIS

Nama : Patrick Sungkharisma
Tempat, Tanggal Lahir : Surabaya, 12 Juli 1999
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Kristen
Status : Belum menikah
Alamat Asal : Galaxi Bumi Permai Blk. J-3/29
Alamat Surabaya : Galaxi Bumi Permai Blk. J-3/29
Telepon : 081938412093
Email : patricksungkharisma27@gmail.com

PENDIDIKAN FORMAL

2017 – sekarang : Mahasiswa S1 Informatika ITS
2014 – 2017 : SMA Kristen Petra 2 Surabaya
2011 – 2014 : SMP Kristen Petra 3 Surabaya
2005 – 2011 : SD Kristen Petra 5 Surabaya

KEMAMPUAN

- *Programming* (HTML, CSS, Javascript, PHP, C, C++, Python)
- *Database Management* (MySQL)
- Sistem Operasi (Windows, Linux)
- *Software* Perkantoran (Microsoft Word, Excel, PowerPoint)
- Bahasa (Indonesia, Inggris)

AKADEMIS

Kuliah : Departemen Informatika – Fakultas Teknologi
Informasi dan Komunikasi, Institut Teknologi
Sepuluh Nopember Surabaya
Angkatan : 2017
Semester : 7 (Tujuh)
IPK : 3.79 (Semester 6)

[Halaman ini sengaja dikosongkan]